

**LAPORAN  
PROGRAM PENERAPAN IPTEKS**



**BIMBINGAN TEKNIS PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH TERHADAP  
GURU-GURU YANG TERGABUNG DALAM MGMP FISIKA SMA SE-  
SUMATERA BARAT**

**Dr. Yulkifli, S.Pd.,M.Si. : 0002077306 (Ketua)**

**Yohandri, M.Si, Ph.D. : 0003056608 (Anggota)**

**Dibiayai DIPA UNP  
Nomor: SP DIPA-042-04.2.400085/2015  
Tanggal: 01 September 2015  
Universitas Negeri Padang**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS FISIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
TAHUN 2015**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

1.	Judul	<b>BIMBINGAN TEKNIS PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH TERHADAP GURU-GURU YANG TERGABUNG DALAM MGMP FISIKA SMA SE-SUMATERA BARAT</b>
2.	Bidang Penerapan Ipteks	Pendidikan
3.	Ketua TIM Pengusul	:
	a. Nama Lengkap	: Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si.
	b. Jenis Kelamin	: Laki-laki
	c. NIP	: 19730702 200312 1 002
	d. Disiplin Ilmu	: Fisika
	e. Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
	f. Pangkat/Golongan	: Penata/ Tk. I/III d.
	g. Fakultas / Jurusan	: FMIPA / Fisika
	h. Alamat	: Jl. Hamka Air Tawar Padang, SUMBAR Telp. (0751) 51260. Pes. 273
	j. Alamat Rumah	: Pasar Gelombang Kayutanam Padang Pariaman
	k. Telpon/Faks/E-mail	0751 684006/ <a href="mailto:yulkifliamir@yahoo.com">yulkifliamir@yahoo.com</a>
4.	Jumlah Anggota	: 1 orang : Yohandri, M.Si., Ph.D
5.	Lokasi Kegiatan	SMAN 2 Bukittinggi dan Ruang Standar Fisika FMIPA UNP
6.	Jumlah biaya yang diusulkan	<b>Rp. 15.000.000,- (Lima belas juta ruoiah)</b>

Mengetahui:  
Dekan FMIPA Universitas Negeri Padang

Padang, 23 Desember 2015  
Ketua Pelaksana,

**(Prof. Dr. Lufri, M.S.)  
NIP: 196105101987031002**

**(Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si.)  
NIP. 19730702 200312 1 002**

Mengetahui:  
Kepala Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Negeri Padang

**(Drs. Zalpendi, M. Kes)  
NIP. 19590602 198503 1 003**

**SAMBUTAN KETUA LPM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

Dengan rasa syukur yang mendalam kehadirat Allah SWT, kami menyambut baik dan berterima kasih atas kesuksesan Tim Pelaksana dalam melaksanakan program Pengabdian Kepada Masyarakat yang merupakan realisasi dari salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Sesuai dengan judul pengabdian kepada masyarakat pada tahun 2015 yakni: “**Bimbingan Teknis Penulisan Karya Tulis Ilmiah Terhadap Guru-Guru Yang Tergabung Dalam Mgmp Fisika SMA Se-Sumatera Barat**”, pengabdian diharapkan tetap mempunyai komitmen dan kepedulian yang tinggi untuk meningkatkan kualitas pengabdian di masa datang sehingga dampaknya dapat dirasakan oleh masyarakat, terutama masyarakat menengah ke bawah yang sangat membutuhkan bantuan para ilmuwan dengan berbagai disiplin ilmu di Perguruan Tinggi.

Tuntutan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia di masa datang mutlak dilaksanakan agar bangsa ini lepas dari berbagai masalah. Oleh sebab itu pengabdian oleh Perguruan Tinggi makin dibutuhkan dan sangat diharapkan oleh masyarakat.

Ketua LPM UNP

Drs. Zalfendi, M.Kes  
NIP.19590602 198503 1 003

## Ringkasan

Kegiatan pengabdian ini bertujuan melakukan bimbingan teknis penulisan karya tulis dan publikasi ilmiah terhadap guru-guru yang tergabung dalam MGMP fisika SMA se Sumatera Barat. Target khusus adalah lahirnya karya tulis dan publikasi ilmiah oleh guru-guru fisika yang tergabung dalam MGMP fisika SMA se Sumatera Barat. Untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan, maka akan digunakan beberapa metode dengan beberapa tahapan pelaksanaan. Pada tahap awal akan dilakukan penjajakan untuk menentukan tempat pelaksanaan kegiatan dan memilih mitra kelompok MGMP. Tahap kedua, adalah tahap orientasi dan diskusi untuk mengidentifikasi masalah dan mendiskusikan solusi yang dapat ditawarkan. Tahap ketiga merupakan tahap persiapan pelaksanaan yang meliputi jadwal dan tempat pelaksanaan kegiatan. Tahap keempat merupakan tahap pelaksanaan, dalam tahap ini diberikan bimbingan teknis pembuatan dan penulisan karya tulis dan publikasi ilmiah di daerah tempat mitra. Pada tahap akhir (tahap kelima), adalah tahap pemantauan dan evaluasi setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan keseluruhan tahapan yang dirancang sudah terlaksana dengan baik. Kegiatan berjalan dengan baik karena adanya kerjasama yang baik antara TIM dengan Pengurus MGMP Fisika dan Dinas Pendidikan dan kebudayaan Sumatera Barat. Karena kegiatan pengabdian ini merupakan salah satu isi dari kegiatan MOU antara FMIPA dengan Dinas P&K Sumbar. Keberhasilan ini juga dapat terlihat dari hasil angett evaluasi kegiatan yang telah diedarkan pada saat pertemuan kedua. Hasil evaluasi angett menunjukkan sebuah nilai-nilai positif. Dukungan Kepala dinas terhadap kegiatan ini sangat terlihat dengan hadirnya Kepala Dinas P&K Drs. Saymasullrizal, MM, dalam kegiatan pembukaan. Harapan kepala dinas agar komunikasi dan kegiatan yang sudah terjalin dengan baik dapat dijaga dan ditingkatkan setiap saat. Kadis juga mengucapkan terimakasih kepada semua TIM yang telah ikut mencarikan solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang dialami guru-guru dilapangan khususnya terkait dengan penulisan karya tulis ilmiah.

Hasil-hasil yang telah dicapai oleh khalayak sasaran antara lain lahirnya beberapa tulisan/makalah guru-guru yang tergabung dalam MGMP Fisika Sumatera Barat. Semua makalah tersebut telah dipresentasikan dalam kegiatan Seminar Nasional Pembelajaran Fisika II pada tanggal 7 November 2015. Produk kedua adalah TIM bersama MGMP berhasil *melaunching* sebuah jurnal dengan nama JGFI (Jurnal Guru Fisika Indonesia). Jurnal ini akan menjadi wadah bagi guru-guru fisika Indoonesia dalam mempublikasikan karya-karya tulis. Makalah guru-guru yang telah ditampilkan pada kegiatan SNPF II akan diterbitkan dalam Prosiding SNPF II atau JGFI.

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SAMBUTAN KETUA LPM UNP.....	ii
RINGKASAN .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Analisis Situasi.....	1
1.2. Permasalahan Mitra.....	2
1.3. Solusi yang ditawarkan.....	3
BAB. II. TARGET DAN LUARAN.....	5
BAB. III. METODE PELAKSANAAN.....	5
3.1. Tahap survey atau penjajakan .....	5
3.2. Orientasi dan Diskusi .....	5
3.3. Tahapan persiapan pelaksanaan .....	6
3.4. Tahapan Pelaksanaan .....	6
3.5. Tahapan monitoring dan evaluasi .....	6
BAB. IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	7
BAB. V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	8
5.1. Persiapan Kegiatan .....	8
5.2. Pelaksanaan Workshop.....	9
5.3. Evaluasi kegiatan .....	8
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	
6.2. Saran	
DAFTAR PUSTAKA.....	15
LAMPIRAN.....	16

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Rincian Kegiatan Workshop KTI Tahap Pertama.....	10
Tabel 2. Rincian Kegiatan Workshop KTI Tahap kedua.....	11
Tabel 3. Hasil Analisis Angket Peyelenggara Kegiatan .....	12
Tabel 4. Hasil Analisis Angket Penyajian Instruktur .....	13

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Analisis Angket Kesiapan Peyelenggara Kegiatan.....	13
Gambar 2. Grafik Analisis Angket Penyajian Instruktur .....	14

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Foto-foto Kegiatan

Lampiran 2. Susunan Organisasi TIM PKM

Lampiran 3. Surat –surat Kegiatan

Lampiran 4. Surat Undangan dan Daftar Hadir Kegiatan

Lampiran 5. Angket Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Lampiran 6. Materi Bimteks Penulisan KTI

Lampiran 7. Denah Lokasi Kegiatan

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Analisa Situasi**

Upaya mengatasi masalah pendidikan terutama yang menyangkut mutu pendidikan akan banyak ditentukan oleh sutradara sekaligus aktor pendidikan yakni guru. Guru sebagai ujung tombak dalam proses belajar mengajar di dalam kelas harus bisa berupaya mencari permasalahan yang paling *urgent* dan sedini mungkin mencari solusi untuk mengatasinya. Guru sebagai tenaga profesional mempunyai fungsi, peran dan kedudukan yang sangat strategis dalam mencapai visi pendidikan 2025 yaitu menciptakan insan Indonesia yang cerdas dan kompetitif. Karena itu, profesi guru harus dihargai dan dikembangkan sebagai profesi yang bermanfaat sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Oleh sebab itu pemberdayaan guru untuk terlibat langsung mengatasi masalah mutu pendidikan dalam skala mikro mutlak diperlukan. Guru selain melaksanakan tugas pokoknya yakni mendidik dan mengajar perlu dilibatkan dalam melakukan kajian dan penilaian, mengidentifikasi masalah, mencari solusi pemecahan masalah tentang berbagai aspek yang berkaitan dengan tugas dan tanggungjawabnya.

Kata profesional sering kita dengar dan bermakna berhubungan dengan profesi yang memiliki kepandaian khusus untuk menjalankannya (ini menurut KKBI,1994), kemudian menjadi profesionalisme yang berarti tingkah laku, keahlian atau kualitas dari orang yang profesional. Bila selama ini kita mendengar dokter, pengacara, insinyur, dan seterusnya sebagai orang-orang yang profesional karena kepandaian/keahliannya. Mereka mendapat penghargaan dan pengakuan dari masyarakat dan pemerintah. Jadi pekerjaan guru sudah diakui sebagai tenaga profesional sama dengan dokter, pengacara atau insinyur, untuk menjadi guru profesional tentu saja guru harus dan wajib mengembangkan diri untuk meningkatkan profesionalismenya....agar peserta didiknya mampu menghadapi tantangan abad 21.

Sejalan dengan hal tersebut di atas, seorang guru harus terus meningkatkan profesionalismenya melalui berbagai kegiatan yang dapat mengembangkan kemampuannya dalam mengelola pembelajaran maupun kemampuan lain dalam upaya menjadikan peserta didik memiliki keterampilan pembelajaran yang mencakup keterampilan dalam memperoleh pengetahuan (*learning to know*), keterampilan dalam mengembangkan jati diri (*learning to be*), keterampilan dalam pelaksanaan tugas-tugas

tertentu (*learning to do*), dan keterampilan untuk dapat hidup berdampingan dengan sesama secara harmonis (*learning to live together*).

Setiap guru yang telah senior merasakan bahwa pengembangan karirnya dalam hal kenaikan pangkat dari IIIa ke Pembina/IVa sangat mudah, cepat dan lancar tanpa dituntut persyaratan yang dapat memberatkan guru, akibatnya sangat banyak guru yang menduduki pangkat/jabatan tersebut. Sedangkan untuk menduduki Pembina Tk.I/gol. IVb harus mempunyai nilai kredit pengembangan profesi. Mengapa banyak guru Pembina/gol. IVa usulan kenaikan pangkatnya banyak yang belum berhasil? Karena karya ilmiah (KTI) yang diusulkan belum memenuhi syarat, antara lain: (a) banyak KTI yang tidak asli, jiplakan, bukan buatan sendiri, (b) KTI nya berisi uraian yang terlalu umum, tidak berkaitan dengan permasalahan atau kegiatan nyata yang dilakukan guru dalam mengembangkan profesinya, (c) sistematika tulisannya tidak mengikuti sistematika karya ilmiah. Salah satu kegiatan untuk memberdayakan guru agar terlibat dalam pemecahan masalah praktis pendidikan di sekolah adalah melakukan penelitian pendidikan dalam skala mikro (Festiyed, 2012)

Oleh karena itu, sudah tidak dapat ditunda lagi bahwa guru harus dapat mengembangkan keprofesiannya sebagai guru secara berkelanjutan. Untuk itu, kami dari TIM Pengabdian Jurusan Fisika FMIPA menyadari betapa pentingnya mengembangkan profesionalitas (guru) berkelanjutan (PKB) khususnya karya tulis dan publikasi ilmiah melalui kegiatan yang berjudul : “Bimbingan Teknis Penulisan Karya Tulis Ilmiah Terhadap Guru-Guru Yang Tergabung Dalam MGMP Fisika SMA Se-Sumatera Barat”

## 1.2. Permasalahan Mitra

Berdasarkan pengamatan dan diskusi dengan kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Fisika SMA Sumatera Barat Panjang tentang implementasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) khususnya dalam Karya Tulis dan publikasi ilmiah. Masalah-masalah yang dihadapi oleh kedua MGMP di atas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Masalah-masalah yang dihadapi MGMP Fisika SMA

Aspek-aspek	Masalah Yang Dihadapi
Sarana dan Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimnya teknologi informasi yang dapat dijadikan guru-guru dalam membuat karya tulis dan publikasi</li> </ul>

	<p>ilmiah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terbatasnya jumlah jurnal yang akan dijadikan tempat/wadah untuk mempublikasikan karya tulis dan publikasi ilmiah.</li> </ul>
Sumber Daya Manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kesadaran dan kepedulian guru–guru masih rendah tentang pentingnya menulis karya tulis dan publikasi ilmiah</li> <li>▪ Rendahnya kemampuan guru-guru dalam menulis karya tulis dan publikasi ilmiah</li> <li>▪ Terbatasnya kemampuan guru menggunakan teknologi informasi dalam mencari wadah/tempat untuk publikasi.</li> </ul>

### 1.3. Solusi yang ditawarkan

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi di atas, maka solusi yang ditawarkan pada kedua kelompok MGMP tersebut adalah

- a. Mensosialisasikan konsep Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan terhadap guru-guru mata pelajaran fisika SMA Se-Sumatera Barat khususnya tentang karya tulis ilmiah.
- b. Meningkatkan kesadaran guru-guru mata pelajaran fisika SMA akan pentingnya membuat karya tulis dan publikasi ilmiah untuk pengembangan karir berkelanjutan
- c. Meningkatkan motivasi guru-guru fisika untuk tetap memiliki komitmen melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai tenaga profesional.
- d. Meningkatkan kompetensi guru-guru fisika SMA dalam menulis karya tulis dan publikasi ilmiah.
- e. Mencarikan alternatif-alternatif sarana-prasarana sebagai wadah/tempat untuk mempublikasikan karya tulis dan publikasi ilmiah.

Merujuk kepada solusi yang ditawarkan bagi kedua MGMP maka dirancang beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan diantaranya adalah:

1. Sosialisasi PKB terkait karya tulis dan publikasi ilmiah pada fisika SMA Se-Sumatera Barat .

2. Mengadakan pelatihan kepada guru-guru yang tergabung dalam MGMP fisika SMA Se-Sumatera Barat dalam membuat karya tulis dan publikasi ilmiah.
3. Memonitoring dan evaluasi terhadap setiap tahap kegiatan yang dilaksanakan

Sebagai mitra dari kegiatan penerapan ipteks ini maka kelompok MGMP yang terlibat dalam kegiatan ini berperan dalam menyediakan tempat, sebagian bahan dan alat yang dibutuhkan dalam kegiatan, dan mengkoordinir peserta yang ikut dalam kegiatan pelatihan. Dalam pelaksanaan kegiatan dan setelah selesai kegiatan mitra kelompok MGMP bersama tim pengusul melakukan monitoring dan evaluasi untuk memaksimalkan pencapaian kegiatan penerapan ipteks ini.

## **BAB. II. TARGET DAN LUARAN.**

Target dan luaran yang diharapkan dari kegiatan adalah:

1. Tersosialisasinya program PKB pada guru-guru Fisika, sehingga guru-guru mampu merencanakan pengembangan karirnya sebagai guru
2. Terciptanya suatu kelompok kerja guru yang mempunyai visi dan misi yang sama dalam mengembangkan karirnya.
3. Meningkatnya kesadaran guru-guru mata pelajaran fisika SMA akan pentingnya membuat karya tulis dan publikasi ilmiah untuk pengembangan karir berkelanjutan
4. Meningkatnya motivasi guru-guru fisika untuk tetap memiliki komitmen melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai tenaga profesional.
5. Meningkatnya kompetensi guru-guru fisika SMA dalam menulis karya tulis dan publikasi ilmiah.
6. Lahirnya beberapa karya tulis dan publikasi ilmiah pada kelompok MGMP,
7. Lahir sebuah jurna Guru Fisika dibawah koordinasi MGMP Se SumateraBarat

## **BAB. III. METODE PELAKSANAAN**

Untuk merealisasikan solusi yang telah ditawarkan dalam rangka menyelesaikan masalah kelompok MGMP fisika SMA, maka metode pelaksanaan kegiatan penerapan ipteks ini dilakukan melalui lima tahapan. Tahapan yang dilaksanakan mulai dari penjajakan sampai dengan dihasilkannya produk berupa karya tulis dan publikasi ilmiah pada guru-guru yang tergabung dalam kelompok MGMP fisika SMA . Adapun tahap-tahap pelaksanaan kegiatan ini adalah

### **3.1 Tahap survey atau penjajakan**

Dalam tahap ini dilakukan penjajakan dan penentuan lokasi kegiatan pengabdian dan pemilihan kelompok MGMP mitra yang membutuhkan bimbingan dalam menghasilkan karya tulis dan publikasi ilmiah.

### **3.2 Orientasi dan Diskusi**

Orientasi dan diskusi dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada kelompok MGMP dan mendiskusikan solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut. Disamping itu juga disusun rencana dan jadwal kegiatan bersama mitra.

### 3.3 Tahapan persiapan pelaksanaan

Dalam tahap persiapan pelaksanaan ini ada beberapa kegiatan yang akan dilakukan. Kegiatan-kegiatan tersebut antara lain, mengurus masalah perizinan pelaksanaan kegiatan.

### 3.4 Tahapan pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini, kelompok MGMP mitra akan diberikan pengetahuan tentang PKB khususnya karya tulis dan publikasi ilmiah. Kegiatan selanjutnya adalah memberikan pelatihan pada mitra cara membuat karya tulis dan publikasi ilmiah secara mandiri.

### 3.5 Tahapan monitoring dan evaluasi

Tahapan ini berupa kegiatan pendampingan dalam bentuk monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Kegiatan ini dilakukan bersama-sama oleh tim pengusul dan mitra dengan jadwal pelaksanaannya sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama.

Secara rinci tahapan kegiatan, jenis kegiatan, alokasi waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan dapat diperhatikan seperti dalam Tabel 2.

Tabel 2. Tahap-tahap kegiatan dan tempat pelaksanaan

<b>Tahap Kegiatan</b>	<b>Jenis Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Tempat</b>
I	Survey atau penjajakan	2 Jam	(Tempat mitra)
II	Orientasi dan diskusi	3 Jam	Ruang sidang jurusan Fisika FMIPA UNP
III	Tahapan persiapan pelaksanaan	3 Jam	Pusat MGMP Fisika SMA dan Ruang sidang jurusan Fisika FMIPA UNP
IV	Tahapan pelaksanaan	20 Jam	Pusat MGMP Fisika SMA
V	Monitoring dan evaluasi	2 Jam	Pusat MGMP Fisika SMA
	<b>Jumlah</b>	30 Jam = 3 hari kegiatan	

#### BAB. IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Secara umum kinerja lembaga pengabdian pada masyarakat Universitas Negeri Padang sudah sangat baik dibuktikan dengan banyaknya kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Untuk pelaksanaan kegiatan penerapan ipteks ini tim pengusul sudah punya pengalaman dalam menulis karya tulis dan publikasi ilmiah baik tingkat nasional maupun internasional dal ini dapat terlihat dari curriculum vitae tim pengabdian. Selain itu tim sudah sering terlibat menjadi nara sumber dalam kegiatan pembinaan karir bagi guru-guru baik tingkat lokal maupun nasional. Berikut adalah beberapa pengalaman tim berhubungan dengan karya tulis dan publikasi ilmiah bagi guru.

1. Lokakarya Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan terhadap guru-guru fisika di Sekolah Menengah Atas se Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat, Pengabdian, 2013.
2. Workshop Pendidikan Karakter Bangsa (PKB) di SMPN 1 Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam Kabupaten Padang Pariaman, P2TK Dikdas, 2012.
3. Pelatihan Peningkatan Kompetensi Guru Fisika SMA RSBI Kota Padang, pengabdian 2012
4. Nara sumber pada kegiatan bimbingan Teknis : penulisan publikasi ilmiah populer, P2TK Dikdas pusat, Surabaya, 2014
5. Nara sumber pada kegiatan Bimbingan Karir : penulisan publikasi ilmiah pada jurnal, P2TK Dikdas pusat, Yogyakarta, 2015.
6. Nara sumber pada kegiatan Bimbingan Teknis: penulisan publikasi ilmiah pada seminar dan jurnal, P2TK Dikdas pusat, Bali 2015

Untuk menyelesaikan permasalahan yang teridentifikasi dari mitra, maka diperlukan beberapa bidang kepakaran yaitu pembuatan karya tulis ilmiah dan penulisan publikasi ilmiah untuk seminar dan jurnal. Untuk melaksanakan tiap bidang kepakaran tersebut maka dalam tim disusun personalia dengan tugas dan kepakaran masing-masing seperti terlihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Susunan organisasi tim dan pembagian tugas

No	Nama/ NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Uraian Tugas
1.	Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si/ 0002077306	UNP	Fisika Instrumentasi	Mengelola kegiatan pengabdian, mendesain model palatihan, dan menyusun laporan
2.	Yohandri, Ph.D/ 0025077807	UNP	Fisika Instrumentasi	Melakukan presentasi dan diskusi, dan membantu menyusun laporan penelitian

## **BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Secara umum kegiatan pengabdian ini dibagi dalam tiga tahap, yaitu: Tahap Persiapan, Pelaksanaan dan Evaluasi kegiatan.

### **5.1. Persiapan Kegiatan**

Kegiatan akan berlangsung dengan baik jika dilakukan persiapan dengan baik. Seminggu setelah proposal disetujui untuk didanai kami dari TIM langsung berkoordinasi untuk melakukan persiapan workshop. Kegiatan ini sangat didukung oleh Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan provinsi Sumatera Barat Drs. Syamsulrizal, M.M, karena merupakan bagian dari isi kerjasama antara Dinas dengan UNP yang ditanda tangani diawal tahun 2015. Untuk memudahkan koordinasi kegiatan maka Tim bekerjasama dengan Pengurus MGMP Fisika Provinsi Sumbar Dra. Dian Mulyati Syarfi, M.Pd. selaku Ketua dan Hernandar, S.Pd., M.Si. selaku Sekretaris. TIM berbagi peran dengan Pengurus MGMP, TIM bertanggung jawab dalam mempersiapkan materi workshop, narasumber dan tempat kegiatan, sedangkan Pengurus MGMP bertanggung jawab menghadirkan anggotanya pada saat kegiatan.

Sesuai kesepakatan dengan Pengurus MGMP dan Staf Dinas Pendidikan Sumatera Barat disepakati kegiatan tatap muka dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu tanggal 20 September, 19 Oktober dan 07 November. Pada tahap persiapan juga disepakati bahwa hasil-hasil karya tulis ilmiah guru yang dibimbing akan dipublikasikan pada seminar nasional yang akan diadakan oleh MGMP bekerjasama dengan jurusan Fisika FMIPA UNP dan jurnal MGMP Fisika Sumatera Barat.

## **5.2. Pelaksanaan Workshop**

### **1. Pertemuan I : 20 September 2015**

Berdasarkan pada kesepakatan pada saat persiapan maka kegiatan pertama dilakukan pada tanggal 20 September 2015. Pembukaan kegiatan dilakukan di ruang standar Fisika FMIPA UNP Padang. Pembukaan dihadiri oleh Pengurus beserta anggota MGMP Fisika Propinsi, perwakilan staf dinas pendidikan Sumbar, Tim Pengabdian dan Wakil Dekan I FMIPA UNP Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si. sekaligus membuka secara resmi kegiatan workshop. Diperkirakan jumlah peserta workshop dan undangan yang hadir saat pembukaan kegiatan sekitar 40 orang.

Selesai acara seremonial pembukaan maka kegiatan dilakukan dengan pemberian materi workshop. Pemberian materi dibagi menjadi tahap tahap. Tahap I materi yang disampaikan adalah tentang Pentingnya guru menulis karya tulis ilmiah dalam meningkat karir sebagai guru. Materi yang disampaikan dikaitkan dengan kebijakan pemerintah terhadap guru dengan mengeluarkan program Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB), materi disampaikan oleh Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si. Tahap II Materi diberikan oleh Yohandri M.Si., Ph.D dengan judul materi Kiat-kiat Menulis Sebuah Karya Ilmiah dan dilanjutkan dengan FGD sesi 1. Pada Tahap III adalah materi yang dipaparkan adalah Petunjuk Teknis Penulisan Karya Tulis Ilmiah. Kemudian dilanjutkan dengan FGD sesi 2.

Pada FGD sesi kedua disepakati bahwa nama jurnal yang akan disulkan adalah **Jurnal Guru Fisika Indonesia** (JGFI). Pengurusan ISSN JGFI ditunjuk Arnel M.Si., guru Fisika SMA 10 sekaligus Ketua MGMP Fisika Kota Padang. Diakhir kegiatan juga disepakati bahwa semua peserta diharapkan menyiapkan kerangka KTI untuk diterbitkan pada volume Awal JGFI. Sebelum diterbitkan di jurnal seluruh tulisan akan diikutkan

dulu pada seminar nasional sehingga sebagai tulisan akan diterbitkan pada prosiding seminar. Lebih rinci kegiatan workshop pertemuan I terlihat pada Tabel 1.

**Tabel. 1. Rincian Kegiatan Workshop KTI Tahap Pertama**

<b>Jam</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggung Jawab</b>
<b>20 September 2015</b>		
07.00-08.30	Registrasi Peserta	TIM dan Pengurus MGMP
08.30-09.30	Pembukaan 1. Pembukaan oleh protocol 2. Pembacaan ayat Alquran saritilawah 3. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya 4. Sambutan Sekaligus Membuka Kegiatan oleh Wakil Dekan I FMIPA UNP	TIM dan Pengurus
09.30-09.45	Coffe break	
09.45-10.45	Materi Workhop 1. Peran dan Fungsi KTI dalam Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB)	Dr. Yulkifli, M.Si.
10.45-11.30	Materi Workhop 2: Kiat-kiat Menulis Karya Tulis Ilmiah	Yohandri, M.Si., Ph.D.
11.30-12.30	FGD sesi I	
12.30-13.30	Ishoma	TIM dan Pengurus MGMP
13.30-15.00	Materi Workhop 3: Petunjuk teknis penulisan sebuah karya Tulis Ilmiah	Dr. Yulkifli, M.Si.
15.00-15.30	FGD sesi 2	
15.30-16.00	kegiatan berikutnya	
16.00	Coffe Break dan Sholat Ashar Kegiatan Selesai	

## **2. Pertemuan II : 25 Oktober 2015**

Pertemuan ke II dilakukan pada tanggal 25 Oktober 2015 di SMAN 2 Bukittingi. Pertemuan kedua lebih difokuskan kepada FGD untuk membimbing tulisan yang sudah dibuat dan ditugaskan pada pertemuan pertama. Pada pertemua kedua TIM menghadirkan Ka. Prodi S2 Fisika Dr. Ratna Wulan, M.Si. dan Dr. Ahmad Fauzi, M.Si. Kehadiran Ka. Prodi S2 Fisika adalah sebagai nara sumber tambahan dan untuk lebih mensinkronkan bentuk dan jenis tulisan yang akan diikutkan kedalam kegiatan seminar

nasional. Prodi S2 Pendidikan Fisika akan mengadakan Seminar Nasional Pembelajaran Fisika ke II pada tanggal 7 November 2015. Kegiatan SNPF II ini bekerja sama dengan MGMP Fisika Sumbar dan Dinas Pendidikan Sumbar. Semua Tulisan Guru-guru Fisika MGMP Sumatera Barat akan ditampilkan pada kegiatan tersebut. Pada kegiatan SNPF II juga akan dilaunching JGFI. Rincian workshop tahap kedua terlihat pada Tabel 2.

**Tabel. 2. Rincian Kegiatan Workshop KTI Tahap kedua**

<b>Jam</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggung Jawab</b>
<b>25 Oktober 2015</b>		
09.00-09.30	Registrasi ulang peserta workshop	
09.30-11.00	Diskusi persiapan pengurusan JGFI dan SNPF II	TIM dan Panitia SNPF II
11.00-11.15	Coffe Break	
11.15-12.30	FGD Sesi 1	TIM
12.30-13.30	Ishoma	
13.30-15.00	FGD Sesi 1	TIM
15.00-15.30	Evaluasi Kegiatan	TIM
15.30-16.00	Penutupan Kegiatan	TIM
16.00	Kegiatan Selesai	

Diakhir kegiatan diedarkan angket untuk mengevaluasi kegiatan workshop.

### **3. Pertemuan III : 07 November 2015**

Pertemuan ketiga dilakukan tanggal 07 November berbarengan dengan kegiatan SNPF II. Seluruh kegiatan disesuaikan dengan rentetan acara SNPF II. Pada kegiatan SNPF II semua tulisan masuk yang berasal dari guru Fisika Sumbar telah ditampilkan dalam session paralel. TIM bersama pengurus MGMP Fisika Sumbar dan Panitia SNPF II untuk mempromosikan kegiatan seminar agar anggota MGMP Fisika lebih banyak berpartisipasi dalam kegiatan baik sebagai pemakalah maupun peserta pendengar. Berdasarkan pantauan pada kegiatan SNPF II diketahui sebanyak 20 tulisan/makalh guru masuk sebagai peserta pemakalah. Semua tulisan hasil pembimbingan KTI ini akan ditrbit di Prosiding SNPF II dan Jurnal GFI.

### 5.3. Evaluasi Kegiatan

Untuk mengevaluasi keterlaksanaan kegiatan Bimbingan Teknis Karya Ilmiah yang dilakukan, maka di sebarakan angket evaluasi (Angket terlampir). Angket terdiri dari dua buah, yaitu angket yang berhubungan dengan Penyelenggaraan Kegiatan (Lampiran 6) dan Angket yang berhubungan dengan Penyajian Instruktur (Lampiran 7).

#### 1. Angket Penyelenggaraan Kegiatan

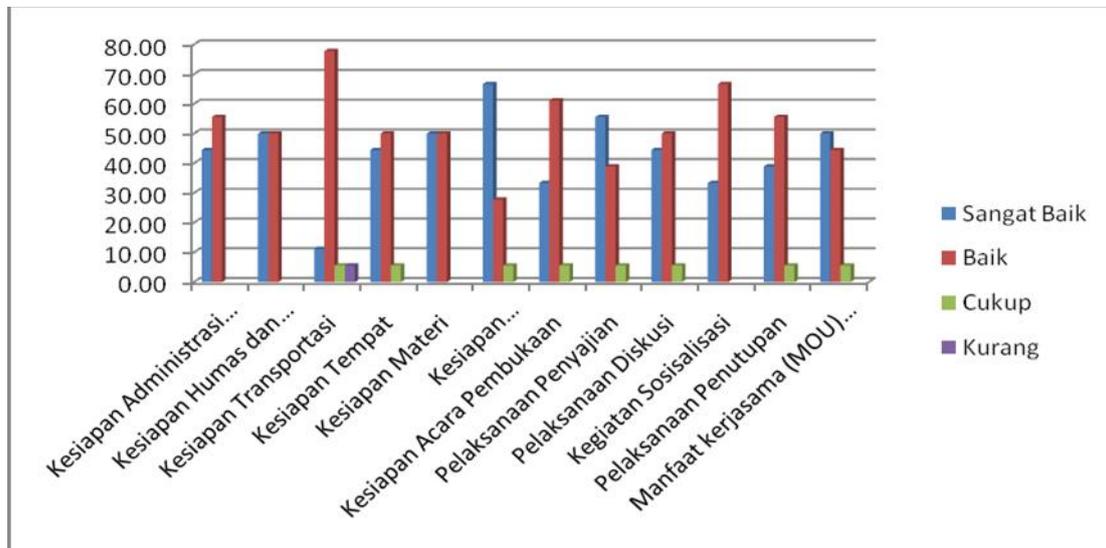
Angket penyelenggaraan Kegiatan ini disebarakan bertujuan untuk mengevaluasi selama kegiatan dilaksanakan. Berdasarkan analisis persentase terhadap angket diperoleh informasi sebagai berikut yang ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Analisis Angket Penyelenggaraan Kegiatan

No	Aspek yang di Evaluasi	Tanggapan/Respon							
		SB	%	BK	%	CK	%	KR	%
1.	Kesiapan Administrasi /Sekretariat	8	44.44	10	55.56	0	0.00	0	0.00
2.	Kesiapan Humas dan dokumentasi	9	50.00	9	50.00	0	0.00	0	0.00
3.	Kesiapan Transportasi	2	11.11	14	77.78	1	5.56	1	5.56
4.	Kesiapan Tempat	8	44.44	9	50.00	1	5.56	0	0.00
5.	Kesiapan Materi	9	50.00	9	50.00	0	0.00	0	0.00
6.	Kesiapan konsumsi/akomodasi	12	66.67	5	27.78	1	5.56	0	0.00
7.	Kesiapan Acara Pembukaan	6	33.33	11	61.11	1	5.56	0	0.00
8.	Pelaksanaan Penyajian	10	55.56	7	38.89	1	5.56	0	0.00
9.	Pelaksanaan Diskusi	8	44.44	9	50.00	1	5.56	0	0.00
10.	Kegiatan Sosialisasi	6	33.33	12	66.67	0	0.00	0	0.00
11.	Pelaksanaan Penutupan	7	38.89	10	55.56	1	5.56	0	0.00
12	Manfaat kerjasama (MOU) dinas Pendidikan & Kebudayaan dengan FMIPA UNP	9	50.00	8	44.44	1	5.56	0	0.00

Berdasarkan **Tabel 4** terlihat bahwa rata-rata persentase tiap indikator memberikan hasil "BAIK", artinya peserta menyatakan bahwa penyelenggaraan kegiatan berjalan dengan baik, bahkan untuk indikator kesiapan Humas dan Dokumentasi menjawab "Sangat Baik" (66.67%). Namun pada indikator Kesiapan transportasi dan kesiapan acara pembukaan hanya bernilai "Cukup" (11.11%), hal ini dikarena peserta banyak berasal dari daerah, sehingga peserta kesulitan mencari

transportasi menuju lokasi. Selain itu pada indikator kesiapan acara pembukaan juga hanya bernilai "Cukup", hal ini dikarenakan waktu yang tersedia cukup singkat dan molornya jadwal pembukaan seperti yang sudah dijelaskan di atas. Untuk Indikatornya lainnya berada pada posisi "Baik". Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 2**.



**Gambar 1.** Grafik Analisis Angket Penyelenggaraan Kegiatan

## 2. Angket Penyajian Instruktur

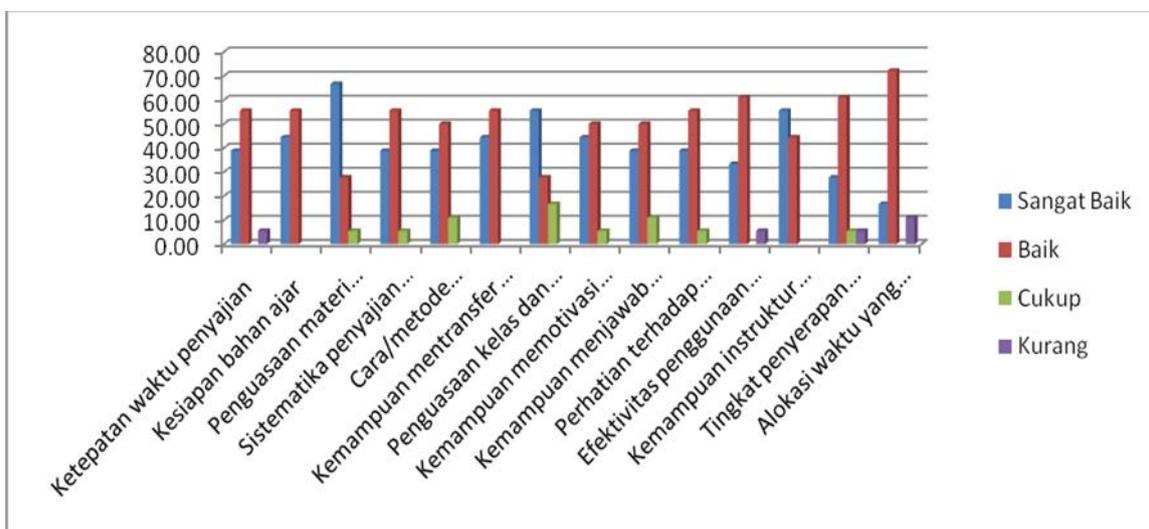
Angket Penyajian Instruktur ini disebarkan bertujuan untuk mengevaluasi penyajian instruktur selama kegiatan dilaksanakan. Berdasarkan analisis persentase terhadap angket diperoleh informasi sebagai berikut yang ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Analisis Angket Penyajian Instruktur.

No.	Aspek yang di Evaluasi	Tanggapan/Respon							
		SB	%	BK	%	CK	%	KR	%
1.	Ketepatan waktu penyajian	7	38.89	10	55.56	0	0.00	1	5.56
2.	Kesiapan bahan ajar	8	44.44	10	55.56	0	0.00	0	0.00
3.	Penguasaan materi pelatihan	12	66.67	5	27.78	1	5.56	0	0.00
4.	Sistematika penyajian materi	7	38.89	10	55.56	1	5.56	0	0.00
5.	Cara/metode penyampaian materi	7	38.89	9	50.00	2	11.11	0	0.00
6.	Kemampuan mentransfer materi pelatihan	8	44.44	10	55.56	0	0.00	0	0.00
7.	Penguasaan kelas dan komunikasi dengan peserta	10	55.56	5	27.78	3	16.67	0	0.00
8.	Kemampuan memotivasi peserta pelatihan	8	44.44	6	50.00	1	5.56	0	0.00

9.	Kemampuan menjawab pertanyaan peserta pelatihan	7	38.89	9	50.00	2	11.11	0	0.00
10.	Perhatian terhadap pendapat & pertanyaan peserta	7	38.89	10	55.56	1	5.56	0	0.00
11.	Efektivitas penggunaan waktu pelatihan	6	33.33	11	61.11	0	0.00	1	5.56
12.	Kemampuan instruktur secara keseluruhan	10	55.56	8	44.44	0	0.00	0	0.00
13.	Tingkat penyerapan materi pelatihan oleh peserta secara keseluruhan	5	27.78	11	61.11	1	5.56	1	5.56
14.	Alokasi waktu yang disediakan	3	16.67	13	72.22	0	0.00	2	11.11

Berdasarkan **Tabel 5**. Terlihat hasil angket rata-rata tiap indikator memberikan persentase pada nilai " Baik", terlihat pada indikator Kesiapan Bahan Ajar, Kemampuan mentransfer materi pelatihan dan kemampuan memotivasi peserta pelatihan (44.44%), kemudian oleh indikator Penguasaan Kelas dan Komunikasi dengan Peserta serta kemampuan instruktur secara keseluruhan (55.56%). Persentase tertinggi ("sangat baik") berada pada indikator Penguasaan Materi Pelatihan (66.67%), hal ini menunjukkan bahwa penyajian bimbingan oleh instruktur secara keseluruhan berjalan dengan baik, sehingga peserta mengerti dengan materi yang disampaikan dan puas dengan kesiapan pemateri dalam menyediakan bahan/materi bimbingan teknis. Lebih jelasnya dapat terlihat pada **Gambar 5**.



**Gambar 2.** Grafik Analisis Angket Penyajian Instruktur

## **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1. KESIMPULAN**

Berdasarkan target dan luaran yang diharapkan dari kegiatan maka dapat disimpulkan beberapa hasil yang telah dicapai:

1. Telah tersosialisasinya program PKB pada guru-guru Fisika yang tergabung dalam MGMP Guru Fisika Sumatera Barat, Hal ini dapat dibuktikan dengan kemampuan guru merencanakan pengembangan karirnya dan meningkatnya kompetensi guru-guru fisika SMA Sumatera Barat dalam menulis karya tulis dan publikasi ilmiah.
2. Telah lahirnya beberapa karya tulis dan publikasi ilmiah pada kelompok MGMP
3. Telah lahir sebuah jurnal Guru Fisika dibawah koordinasi MGMP Se Sumatera Barat dengan Nama Jurnal Guru Fisika Indonesesai dengan ISS:.....
4. Telah terciptanya suatu kelompok kerja guru yang mempunyai visi dan misi yang sama dalam mengembangkan karirnya. Sehingga dapat meningkatnya kesadaran guru-guru mata pelajaran fisika SMA akan pentingnya membuat karya tulis dan publikasi ilmiah untuk pengembangan karir berkelanjutan

### **6.2. SARAN**

Kegiatan Pengabdian yang dilakukan sangat memberi arti terhadap MGMP Fisika Sumatera Barat sehingga kegiatan ini perlu dilanjutkan secara kontinui untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ditemui guru-guru dilapangan, Kegiatan pengabdian selanjutnya harus direncanakan jauh lebih baik dari sekarang, terutama untuk memilih masalah yang paling urgen untuk diselesaikan. Selain itu pemilihan tempat dan Khalayak sasaran perlu diperhatikan demi kelancaran pelaksanaan kegiatan. Untuk perlu dijalin komunikasi yang baik dengan khalayak sasaran. Komunikasi dengan khalayak sasaran sebaiknya dilakukan sebelum penulisan proposal diajukan sehingga kegiatan yang dilakukan cocok dengan permasalahan yang ada dilapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

Festiyed, 2012. Bahan Ajar Penelitian Tindakan Kelas dalam Pembelajaran Fisika, Bahan Latihan Pendidikan dan Latihan Sertifikasi Guru dalam Jabatan, Panitia Setifikasi Guru Rayon 06 Universitas Negeri Padang

Kartadinata, S. 2014, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia, UPI Press

Herry, S. 2012, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, Institut Pertanian Bogor, edisi ke 3, IPB Press

<http://www.ispi.or.id/2011/12/12/seminar-nasional-%e2%80%9cpengembangan-keprofesian-berkelanjutan-pkb-bagi-guru%e2%80%9d/>

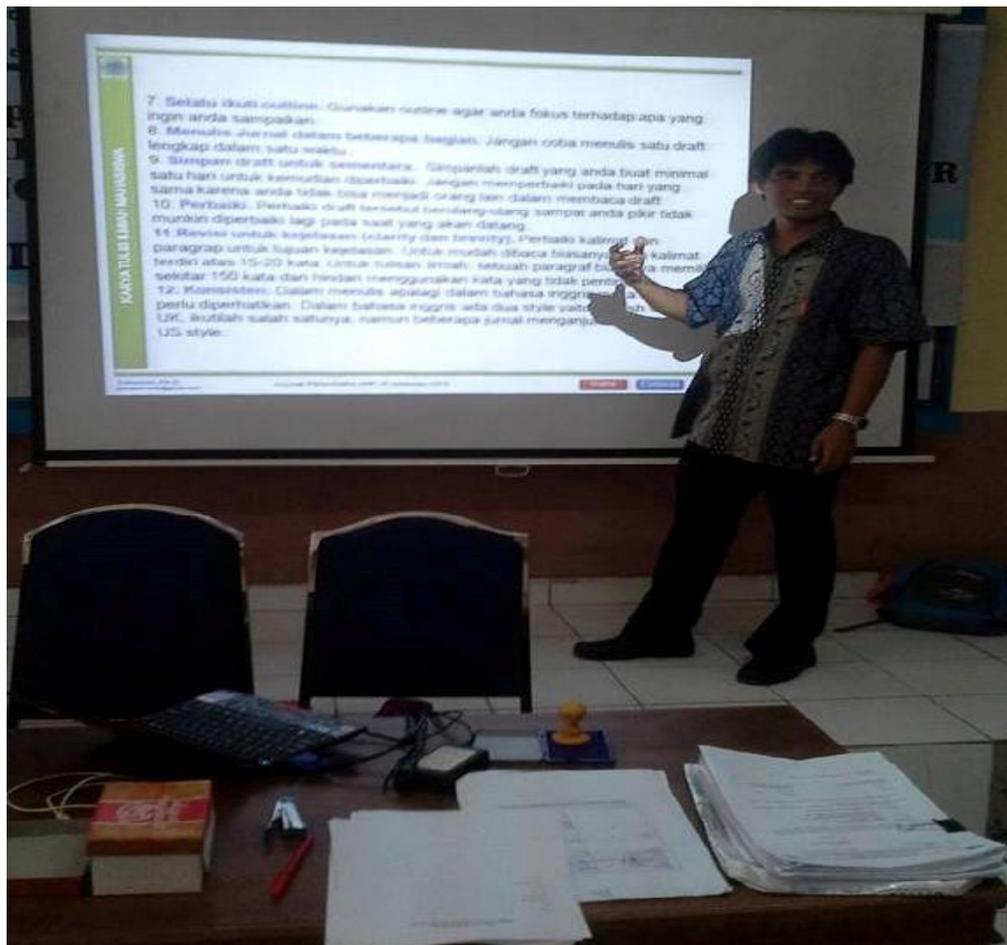
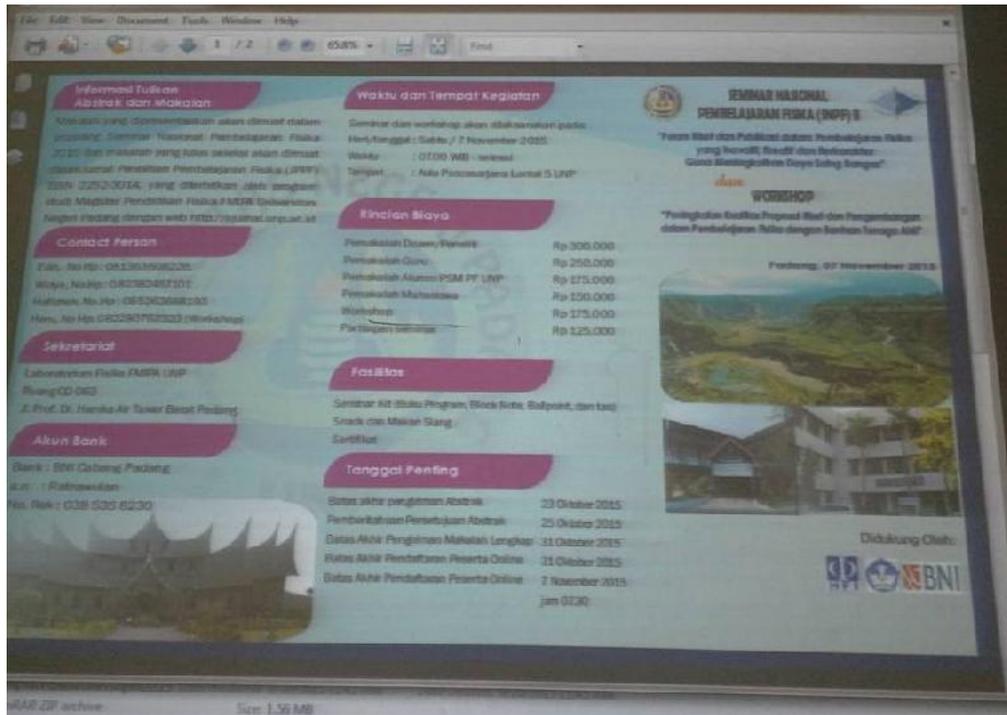
[www.bermutuprofesi.org](http://www.bermutuprofesi.org). Pedoman Kegiatan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (Pkb) Dan Angka Kreditnya Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan 2010

<http://suhadinet.wordpress.com/2011/12/08/pengembangan-keprofesian-berkelanjutan-pkb-guru/>

## LAMPIRAN 1. Foto-Foto Kegiatan







## LAMPIRAN 2. Susunan Organisasi TIM PKM

No	Nama/ NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Uraian Tugas
1.	Dr. Yulkifli, S.Pd., M.Si/ 0002077306	UNP	Fisika Instrumentasi	Mengelola kegiatan pengabdian, mendesain model pelatihan, dan menyusun laporan
2.	Yohandri, Ph.D/ 0025077807	UNP	Fisika Instrumentasi	Melakukan presentasi dan diskusi, dan membantu menyusun laporan penelitian
3	Zurian Affandi	mhs	Fisika Instrumentasi	Administrtasi dan persiapan kegiatan dilapangan
4	Nofri Hardisal, S.Si	Laboran dan Laboran	Fisika Instrumentasi	Membatu Administrtasi dan persiapan kegiatan dilapangan
6	Toni Supriadi, S.Pd.	Teknisi dan Laboran	Fisika Pembelajaran	Membantu Administrtasi dan persiapan kegiatan dilapangan

## **LAMPIRAN 3.**

### **Surat-surat Kegiatan**

- 1. Surat permohonan izin**
- 2. Surat Izin Pempinan**
- 3. Surat ke MGMP**

# **LAMPIRAN 4.**

## **Surat Undangan Peserta Dan Daftar Hadir Peserta Kegiatan**

**LAMPIRAN 5.**  
**Angket Evaluasi Kegiatan**

**LAMPIRAN 6.**

**Materi Bimtek**

**Penulisan KTI**

## LAMPIRAN 7. Denah Lokasi Kegiatan

Mitra berada di Kota Padang Propinsi Sumatera Barat. Jarak antara Perguruan Tinggi pengusul ketempat mitra lebih kurang 6,3 km atau 15 menit perjalanan darat seperti terlihat dalam peta berikut.

