
PELATIHAN GURU FISIKA BIDANG OPTIKA DENGAN METODA PODS

A. Informasi Pelatihan

1. Pendahuluan

Pelatihan guru fisika sekolah menengah ini bermula dari kegiatan *ALOP Workshop (Active Learning in Optics and Photonics)* sebagai bagian dari program UNESCO melalui International Center for Theoretical Physics (ICTP) pada tahun 2015 dan 2017 bersama Center for Young Scientists (CYS) yang berlangsung dengan pengantar Bahasa Inggris. Substansi modul pelatihan optik tersebut dibangun oleh SPIE. Sebagai kelanjutannya, CYS melakukan deseminasi melalui penyelenggaraan pelatihan-pelatihan guru dengan materi yang sama dengan pengantar Bahasa Inggris, atas kesepakatan dengan UNESCO.

Metoda PODS memberikan peluang kepada guru untuk menanamkan rasa ingin tahu siswa yang pada gilirannya akan membuka cakrawala berpikir siswa dalam memahami substansi optika. Metoda ini juga memberikan kemudahan bagi guru untuk membangun suasana menyenangkan dalam pengajaran Fisika khususnya Optika kepada siswa. Pelatihan yang diselenggarakan untuk 20 (dua puluh) peserta guru Fisika/ IPA ini dilengkapi pula dengan sesi pembuatan alat praktikum dan alat demonstrasi pembelajaran di kelas yang menarik dengan memanfaatkan bahan yang mudah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

2. Nama Kegiatan

Kegiatan ini bernama “Pelatihan Guru Fisika Bidang Optika dengan Metoda PODS”

3. Tujuan

Kegiatan pelatihan diselenggarakan dengan tujuan untuk:

- a. Memberikan pemahaman dan keterampilan kepada guru tentang pengajaran optik melalui metoda pembelajaran aktif dengan PODS (*Prediction, Observation, Discussion, Synthesis*)
- b. Memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada guru dalam membuat alat praktikum di laboratorium dan alat demonstrasi pembelajaran di kelas dari bahan sederhana yang mudah diperoleh.

4. Sasaran Pelatihan

Pelatihan ini diperuntukkan bagi guru matapelajaran Fisika di tingkat sekolah menengah (SMA/ SMP/ SMK/ MA/ MTs) di seluruh Indonesia

5. Waktu dan Tempat

Pelatihan diselenggarakan selama 2 (dua) hari pada hari Rabu dan Kamis, tanggal 21 dan 22 Maret 2018, bertempat di Jl. Gandapura 40, Bandung. Peserta menginap di Hotel Kartika, Jl. LRE Martadinata 144, Bandung.

6. Materi Pelatihan

Pelatihan meliputi materi: 1) Optika Geometri 2) Lensa dan Mata Sebagai Alat Optik 3) Interferensi dan Difraksi 4) Optika Atmosfer

7. Nara Sumber

Pelatihan guru Fisika ini disampaikan oleh nara sumber Bapak Janto V. Sulungbudi, dosen Jurusan Fisika, Universitas Parahyangan Bandung, didukung oleh peneliti CYS.



8. Biaya Pelatihan

Biaya pelatihan sebesar Rp. 750.000,- per orang termasuk penginapan (1 kamar untuk 2 orang), konsumsi (makan siang 1x dan makanan ringan 2x sehari), transportasi dari hotel ke tempat pelatihan, sertifikat, dan modul pelatihan.

9. Pendaftaran

Peserta pelatihan mendaftarkan diri pada Sdri. Mekarwati Marina (Nana) selambatnya tanggal 15 Maret 2018 melalui nomer WA 0811 8801611.

B. PERSYARATAN PESERTA PELATIHAN

1. Peserta adalah guru mata pelajaran Fisika/ IPA di tingkat SMP-sederajat/ SMA-sederajat, dikuatkan dengan surat tugas dari sekolah, atau berprofesi lainnya terkait pendidikan fisika.
2. Peserta bersedia untuk mengikuti pelatihan selama 2 hari penuh, mulai tanggal 21 Maret 2018 pukul 08:00 WIB sampai tanggal 22 Maret 2018 pukul 17:00 (kehadiran peserta menjadi syarat perolehan sertifikat pelatihan)
3. Peserta mengisi form online selambatnya tanggal 15 Maret 2018 pada link: <https://goo.gl/forms/uiSV2IKSZU6zWFeq2>
4. Peserta membayar biaya pelatihan sebesar Rp. 750.000,- (tujuh ratus lima puluh ribu rupiah) untuk fasilitas:
 - a. Akomodasi (menginap 2 malam, *check in* tanggal 20 Maret 2018 (pukul 13:00 WIB) dan *check out* tanggal 22 Maret 2018)
 - b. Konsumsi (makan siang dan snack)
 - c. Transportasi dari/ke penginapan ke tempat pelatihan (jarak 500 meter)
 - d. Modul
 - e. Bahan untuk alat sederhana
 - f. Sertifikat

C. JADWAL KEGIATAN

Hari ke-1

Rabu, 21 Maret 2018

- 08.00 - 09.00 : Pembukaan
- 09.00 - 09.45 : Pre test
- 10.00 - 12.00 : Materi 1. Optika Geometri
- 12.00 - 13.00 : Istirahat
- 13.00 - 14.00 : Lanjutan Materi 1
- 14.00 - 15.45 : Materi 2. Lensa dan Mata Sebagai ALat Optik
- 15.45 - 17.00 : Materi 3. Interferensi dan Difraksi

Hari ke-2

Kamis, 22 Maret 2018

- 08.00 - 09.00 : Lanjutan Materi 3
- 09.00 - 12.00 : Materi 4. Optika Atmosfer
- 12.00 - 13.00 : Istirahat
- 13.00 - 13.45 : Post test
- 14.00 - 16.00 : Pelatihan pembuatan alat sederhana
- 16.00 - 17.00 : Penutup

Bandung, Maret 2018
Center for Young Scientists
