

# Pelatihan Pembuatan Animasi Power Point bagi Guru Fisika SMA Jabodetabek

Upik Rahma<sup>1,a)</sup>, Mira Zivera<sup>2,b)</sup>

*a)Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta, Jl. R.Mangun Muka Raya, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur 13220, Indonesia*

*b)Fakultas Ilmu Komputer dan Desain, Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis, Jl. Pemuda No.10, Rawamangun, Jakarta 13220, Indonesia*

✉: [a\)upik.rahma.fitri@gmail.com](mailto:a)upik.rahma.fitri@gmail.com)

## Abstract

From the observation results, it was found that after 6 hours of power point training for junior and high school physics teachers, 100% showed a significant increase in ability to create animations from optical, fluid and mechanical materials. Then you can make optical material by using the moving tools with a percentage of 60%. Furthermore, you can use power points to make animation mechanics move as much as 50%. Participants can animate the concept of moving fluid as much as 45%. From the observations, the biggest difficulty is using the tools to move together for the concept of fluid matter. Meanwhile, making animations with the concept of individual moving optics is the easiest toll. Participants completed an average of 35 minutes of optical concept animation, 60 minutes of fluid concepts, and 50 minutes of mechanics.

**Keywords:** Power point, Optic, Fluida, Mekanika.

## PENDAHULUAN

Pendidik atau di Indonesia lebih dikenal dengan pengajar, adalah tenaga kependidikan yang berpartisipasi dalam menyelenggarakan pendidikan dengan tugas khusus sebagai profesi pendidik. Pendidik mempunyai sebutan lain sesuai kekhususannya yaitu: Guru dan Dosen. Mengingat kiprah yang diembannya, pendidik berkewajiban menghasilkan suasana pendidikan yg bermakna, menyenangkan, kreatif, bergerak maju, dan dialogis. ia mempunyai komitmen secara profesional buat menaikkan mutu pendidikan, memberi teladan dan menjaga nama baik forum, profesi, dan kedudukan sesuai memakai agama yang diberikan kepadanya. Pendidik mempunyai dua arti, yaitu arti yg luas dan arti yg sempit. di arti luas, seorang pendidik adalah seluruh orang yg berkewajiban membina siswa. pada arti sempit, pendidik adala orang yg menggunakan sengaja dipersiapkan sebagai pengajar atau dosen. guru serta dosen artinya jabatan professional.

Peningkatan Profesionalisme Tenaga Pendidik berdasarkan pengalaman, Anda absolut sudah tahu bagaimana peningkatan profesionalisme energi pendidik itu dilakukan, mula asal kegiatan rutin hingga pelatihan serta pendidikan lanjut. Peningkatan profesionalisme tenaga pendidik sangat berkaitan erat dengan empat kriteria kinerja, yaitu ciri tenaga pendidik, proses-proses peningkatan profesionalisme, akibat serta kombinasi pada antara ketiganya.

Nasution mengatakan bahwa gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal pada proses pembelajaran. roses belajar mengajar merupakan interaksi edukatif yang dilakukan oleh guru dan siswa di dalam situasi tertentu. Mengajar atau lebih spesifik lagi melaksanakan proses belajar – mengajar bukanlah suatu pekerjaan yang mudah dan dapat terjadi

begitu saja. Tanpa ada perencanaan maka proses belajar mengajar tidak akan mencapai seperti hasil yang akan diharapkan. Untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif.

Sering kali terjadi kebosanan dan bahkan sampai membuat siswa ngantuk di kelas karena kurang ketertarikan dari pembelajaran yang dibawakan oleh seorang guru kelas akibatnya kelas tidak efektif. Sementara kondisi pembelajaran yang efektif adalah adanya minat dan perhatian siswa dalam belajar. Minat merupakan suatu sifat yang relatif menetap pada diri seseorang. Minat ini besar sekali pengaruhnya terhadap belajar, sebab dengan minat seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatinya. Sebaliknya tanpa minat seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu.

Meningkatkan Kompetensi Guru merupakan sebagai salah satu cara untuk memenuhi standar kompetensi guru sesuai dengan tuntutan profesi dan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Oleh karena itu dengan adanya tuntutan dari segi Pendidikan dan kebutuhan maka seorang guru wajib menjalani atau mengikuti program – program pelatihan untuk menunjang kompetensinya.

PowerPoint adalah salah satu program presentasi yang digunakan untuk menampilkan informasi dalam bentuk slideshow. Sementara itu, dalam Modul Teknologi Informasi dan Komunikasi, dijelaskan bahwa Program PowerPoint adalah sebuah perangkat lunak (software) aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat bahan serta membuat tampilan di layar silih berganti dan atraktif, seperti proyektor. Dengan kata lain penggunaan power point dapat membantu guru dalam meningkatkan kompetensi literasi digital yang menunjang pembelajaran.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan meliputi persiapan , percobaan dan evaluasi observasi untuk memperoleh data. Pelaksanaan kegiatan terdiri dari mahasiswa pascasarjana sedangkan peserta pelatihan adalah guru dari sekolah-sekolah di wilayah jabodetabek.

### **A. Persiapan dan Pembekalan**

Tahap persiapan meliputi persiapan materi yang diangkat untuk digunakan sebagai bahan pelatihan pembuatan animasi power point. sosialisasi kepada guru-guru SMP dan SMA di jabodetabek. Materi pembekalan meliputi persiapan aplikasi power point, laptop yang digunakan masing masing peserta, dan. Selanjutnya membuat Langkah Langkah percobaan yang akan digunakan peserta dalam pelatihan pembuatan animasi power point.

### **B. Pelatihan Pembuatan Animasi**

Pelatihan pembuatan power point dilaksanakan pada 10 Maret 2014 secara dengan peserta guru SMP dan SMA dari sekolah di wilayah jabodetabek.

Kegiatan pelatihan dilangsungkan selama satu hari dengan metode cooperative learning dimana, setiap individu peserta membuat tugas masing-masing didampingi oleh tutor yaitu mahasiswa magister Pendidikan fisika FMIPA UNJ. Selanjutnya setelah diberikan arahan tentang Langkah-langkah pembuatan, maka peserta langsung membuat dengan strategi pembelajaran inquiry dimana peserta dipadu untuk membuat animasi percontohan. Setelah diberikan pembimbingan makan dimulai peserta membuat animasi secara mandiri.

## HASIL DAN PEMBEHASAN

Perangkat lunak adalah Perangkat lunak atau peranti lunak adalah istilah khusus untuk data yang diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh computer (KBBI). Microsoft Powerpoint sebuah program aplikasi microsoft office yang berguna sebagai media presentasi dengan menggunakan beberapa slide.

Aplikasi ini sangat digemari dan banyak digunakan dari berbagai kalangan, baik itu pelajar, perkantoran dan bisnis, pendidik, dan trainer.

Kehadiran powerpoint membuat sebuah presentasi berjalan lebih mudah dengan dukungan fitur yang sangat menarik dan canggih. Fitur template/desain juga akan mempecantik sebuah presentasi powerpoint.

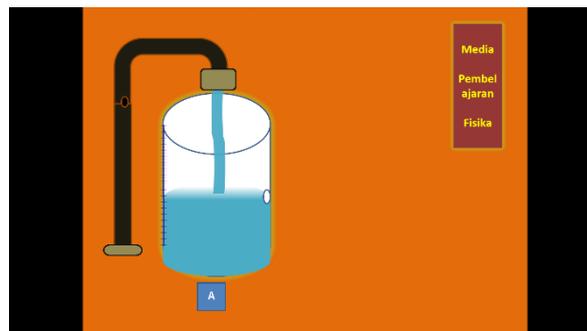
Perangkat lunak dapat dijadikan sebagai bahan atau media untuk mendukung pembelajaran. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 1, penggunaan



Gambar 1. Tampilan Animasi Sudut Kritis

Dari hasil pembuatan animasi salah satu contoh yang ditampilkan pada gambar 1, peserta sudah dapat membuat animasi dengan tools bergerak.

Yang kedua adalah peserta juga membuat animasi konsep fluida dengan tools bergerak seperti Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Tampilan Animasi Volume Benda

Dari hasil pembuatan animasi salah satu contoh yang ditampilkan pada gambar 1, peserta sudah dapat membuat animasi dengan tools bergerak. Selain itu tools yang bergerak akan bersamaan membentuk satu pergerakan berulang.

Yang ketiga peserta membuat animasi konsep mekanika seperti yang dijelaskan pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan data percobaan osilasi Phyphox

Pada pembuatan animasi ketiga yaitu konsep mekanika pada materi katrol, peserta sudah dapat membuat rangkaian animasi dengan tools bergerak bersamaan.

### **KESIMPULAN**

Maka dari ketiga pembuatan animasi teori suduk kritis, fluida dan katrol dari hasil obeservasi di dapatkan data bahwa setelah dilakukannya pelatihan penggunaan power point selama 6 jam untuk guru fisika SMP dan SMA, 100% menunjukkan peningkatan kemampuan yang signifikan untuk membuat animasi dari materi optic, fluida dan mekanika. Kemudian dapat membuat materi optic dengan menggunakan tools bergerak beruang presentase Sebanyak 60%. Selanjutnya dapat menggunakan power point untuk membuat animasi mekanika bergerak sebanyak 50%. Peserta dapat membuat animasi konsep fluida bergerak sebanyak 45%. Dari hasil pengamatan kesulitan terbesar adalah menggunakan tools bergerak bersamaan untuk konsep materi fluida. Sedangkan membuat animasi dengan konsep optic bergerak individu menjadi tolls paling mudah. Peserta menyelesaikan pembuatan animasi konsep optic rata- rata selama 35 menit, menyelesaikan konsep fluida 60 menit, dan meyelesaikan konsep mekanika 50 menit.

Berdasarkan adanya hasil obesrvasi maka penulis memberikan sarar agar kedepannya dibuat kegiatan serupa untuk menunjang peningkatan komptensi guru SMP dan SMA, pada mahasiswa Magister Pendidikan Fisika FMIPA unj. Penulis berharap Kegiatan ini dapat terus berlangsung agar menjadi pemebelajaran kolaborative seawat.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Koorprodi Magister Pendidikan Fisika bapak Prof. I Made Astra, Dosen pengampu matakuliah ICT dalam pembelajaran fisika ibu Dr. Vina Serevina dan seluruh teman teman Magister Pendidikan Fisika FMIPA UNJ yang telah bersedia mengikuti Pelatihan Pembuatan Animasi Berbasis PowerPoint.

### **REFERENSI**

- Haliday, D., Resnick, R., Walker, J. (2007). *Fundamentals of Physics*, 8th edition, Extended, John Wiley and sons.
- Serway, R.A. & Jewitt, Jr. J.W. (2014). *Physics for Sccientist and Engineer with Modern Physics*, 9th edition, Brooks/Cole : Boston.
- (Indonesia) Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Republik Indonesia "Arti kata powerpoint".
- Jimoyiannis, Athanassios. & Komis, Vassilis. 2001. Computer simulations in physics teaching and learning: a case study on students' understanding of trajectory motion. *Journal Computers & Education*, 36, (2001), hal.183-204.
- Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Wahana Komputer. 2007. *Presentasi Kreatif dengan PowerPoint 2007*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. Hal 1
- Wenning, C. J. (2011). Experimental inquiry in introductory physics courses. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 6(2), Summer 2011, hal 3-8.