

Analisis Persiapan dan Kemampuan Guru Fisika dalam Menghadapi Pembelajaran Online

Didik Nur Huda^{1*}, Santy Handayani²

^{1,2} Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Indraprasta PGRI

* E-mail: didiks.physics@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Oktober 2021

Disetujui November 2021

Dipublikasikan Desember 2021

Keywords:

Learning videos, Physics Animation, Powerpoint

Abstract

The Covid-19 pandemic requires teachers to be more creative and not technologically stuttering. One of the learning media is animated video that can be made with powerpoint. The subjects of this study were members of MGMP Fisika Kabupaten Serang. The teachers were given an explanation and surveyed their understanding of the PowerPoint animation video. The level of understanding of the teachers is quite good, reaching 63.6%.

How to Cite: Huda, D. N., & Handayani, S. (2021). Analisis Persiapan dan Kemampuan Guru Fisika dalam Menghadapi Pembelajaran Online. *Navigation Physics: Journal of Physics Education*, 3 (2), 89-93.

PENDAHULUAN

Pada tahun 2021 ini masih dalam suasana pandemi COVID -19, memaksa semua kegiatan belajar mengajar dilakukan sangat berbeda dari awal tahun 2020 lalu. Banyak kebijakan pemerintah yang mengarahkan pembelajaran dilakukan secara jarak jauh yaitu dengan daring (*online*). Saat ini pun kegiatan belajar mengajar pun masih dilakukan secara daring. Hal ini memaksa guru ataupun dosen memikirkan bagaimana cara pembelajaran jarak jauh yang efektif dan menarik agar materi pembelajaran tersampaikan ke siswa dengan baik. Kondisi ini akan memunculkan beberapa kreatifitas dari para guru untuk memberikan materi secara daring.

Pendidik yang inovatif dan kreatif harus mampu untuk mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk video (Hafizah, 2020). Syarat utama dalam pembelajaran jarak jauh ini adalah tidak boleh gagap teknologi. Selain mampu menggunakan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) sebagai sumber belajar, guru juga dituntut untuk mampu menciptakan pembelajaran kreatif dan inovatif yang terintegrasi dengan TIK (Maryanti & Kurniawan, 2018). Kondisi pembelajaran jarak jauh sudah dapat dilakukan juga karena saat ini paling tidak para siswa sudah memiliki gawai sebagai sarana utamanya. Saat ini banyak aplikasi atau perangkat lunak yang dapat dipasang pada gawai untuk mempermudah pembelajaran jarak jauh ini.

Salah satu penggunaan teknologi antara lain software OBS (*Open Broadcaster Software*) terintegrasi GoogleSlide menjadi video pembelajaran fisika (Wahyuni dkk, 2021). OBS merupakan salah satu *software* untuk membuat video, sedangkan Google Slide juga merupakan salah satu piranti untuk presentasi. Powerpoint salah satu *software* untuk presentasi selain Google Slide. Powerpoint ini digunakan untuk membuat materi pelajaran menarik karena terdapat fitur animasi sehingga dapat membuat efektivitas pembelajaran dengan merangsang sistem imajinasi siswa (Selimoglu *etal*, 2009).

Kurikulum k-13 disusun agar menjadi kurikulum yang mampu menjawab tantangan abad-21, di mana pada abad ini teknologi sangat maju. Yang mengharuskan pelajar yang sudah lulus dari lembaga pendidikan bisa mengatur, mengelola dan memanfaatkan teknologi sebaik mungkin. (Savina, 2020)

Peran guru dalam proses belajar mengajar daring untuk menggunakan teknologi sangat penting. Berdasarkan data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) jumlah guru yang akrab dengan teknologi tak sampai 50 persen dari 28 ribu guru yang dipetakan. Kondisi ini menjadi ironi, terlebih ketika semua bidang dituntut untuk beradaptasi dengan revolusi industri 4.0 dan disrupsi teknologi. Koordinator Nasional Jaringan Pemantau Pendidikan Indonesia (JPPI), Ubaid Martaji menyebutkan ada tiga hal yang membuat guru masih gagap teknologi atau 'Gaptak'. Pertama adalah absennya peran pemerintah dalam menjalankan tugasnya meningkatkan kompetensi guru, termasuk dalam bidang TIK. (Kabar Guru, 2020).

Salah satu bentuk media pembelajaran adalah dengan membuat video pembelajaran. Dari kanal youtube Hey It's Dinda (Dinda, 2021) terdapat sebuah tutorial untuk membuat *slide Microsoft Powerpoint* yang menarik yaitu dengan animasi powerpoint. Dari tutorial ini tim mempunyai ide untuk mengembangkannya untuk membuat video animasi fisika dengan *Microsoft Powerpoint*. Ide membuat animasi di Powerpoint ini diberikan kepada guru-guru fisika di Kabupaten Serang yang tergabung pada Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Fisika yang sebagian besar belum menggunakan animasi.

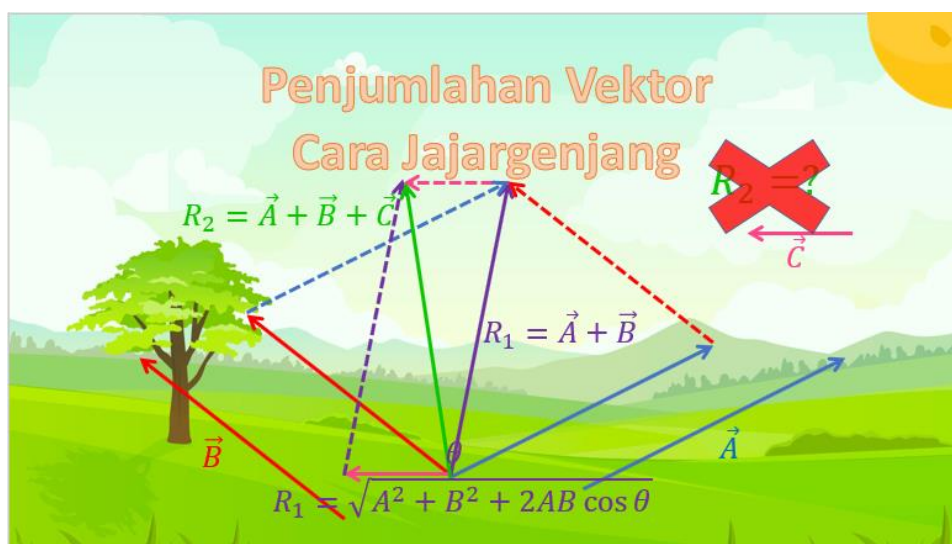
Berdasarkan uraian permasalahan di atas kami melakukan penelitian dengan MGMP Fisika Kabupaten Serang, di mana para guru fisika belum terbiasa membuat *slide Powerpoint* dengan animasi. Penelitian ini menganalisis kemampuan para guru yang awalnya diberikan materi dan penjelasan tentang video animasi fisika, kemudian para guru *disurvey* pemahaman terkait video animasi powerpoint.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman para guru terkait video animasi di Powerpoint. Tahap awal penelitian memberikan materi dan informasi terkait video animasi kepada guru MGMP Fisika di Kabupaten Serang, kemudian tahapan selanjutnya menganalisis pemahaman para guru terhadap video animasi di Powerpoint dengan *form* isian (survey) yang diberikan ke seluruh guru dan melihat hasil video yang dibuat dengan topik Besaran dan Satuan, GLBB dan Hukum Newton. Hasil survey dinyatakan dalam persentase peserta yang memahami video pembelajaran

HASIL DAN PEMBAHASAN

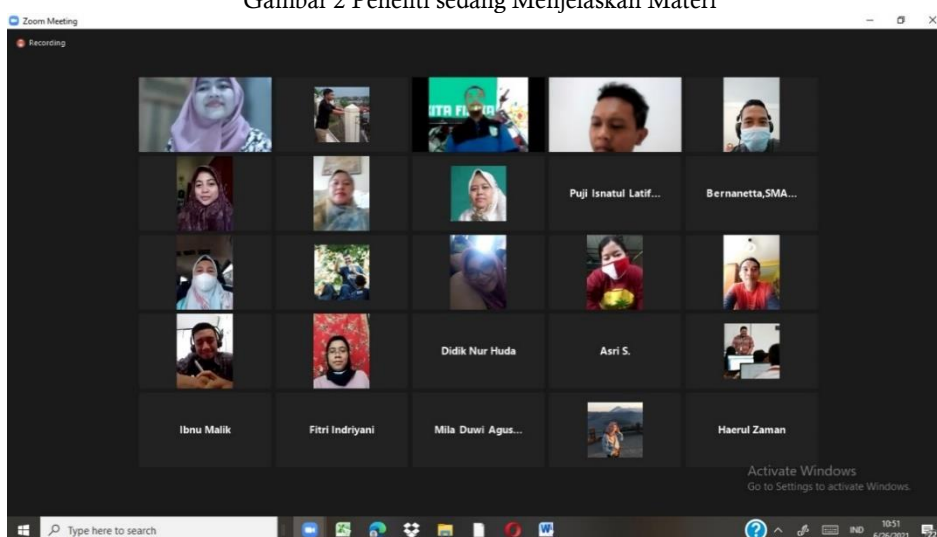
Tahapan pertama dalam penelitian ini, peneliti memberikan contoh pembuatan materi fisika dengan animasi powerpoint. Peneliti memberikan contoh video animasi penjumlahan vektor dengan powerpoint dan menunjukkan cara membuatnya. Contohnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Contoh Animasi PPT



Gambar 2 Peneliti sedang Menjelaskan Materi



Gambar 3 Peserta Kegiatan

Setelah peneliti memberikan contoh dan penjelasan, maka para guru diberikan waktu untuk membuat animasinya sendiri dengan berbagai topik fisika antara lain: Besaran dan Satuan, GLBB dan Hukum Newton. Dari seluruh 33 orang guru dibagi untuk membuat video dengan topik tersebut. Berikut contoh produknya:

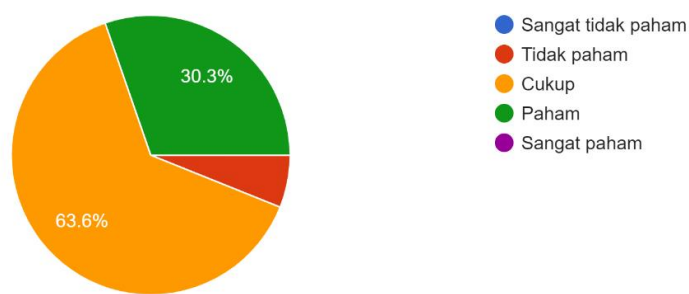




Gambar 4 Produk Pembuatan Video Animasi para Guru

Setelah para guru diberikan kesempatan untuk membuat video animasi di Powerpoint. Berdasarkan Gambar 4 tersebut, pemahaman para guru dalam membuat video animasi di Powerpoint cukup baik. Para guru dapat memanfaatkan *tools* yang ada di Powerpoint sehingga menjadi sebuah animasi. Selanjutnya peneliti memberikan *form survey* yang diisi para guru terkait pemahaman materi video animasi. Analisis pemahaman para guru dinyatakan dalam diagram di bawah ini:

Tingkat pemahaman Anda terhadap media pembelajaran
33 responses



Gambar 5 Grafik Tingkat Pemahaman Guru

Dari diagram tersebut tingkat pemahaman dari peserta 30,3% dalam tingkatan paham, 63,6 % dalam tingkatan cukup paham serta 6,1 % dalam tingkatan tidak paham. 63,6% dari 33 orang guru termasuk kategori cukup artinya para guru dapat memahami materi yang peneliti sampaikan dan memanfaatkan *tools* powerpoint dengan cukup baik, dalam artian dapat membuat animasi yang tidak terlalu sulit. Sedangkan 30,3% dalam kategori paham berarti pemahaman guru-guru ini sudah lebih baik dapat membuat animasi yang lebih sulit lagi. Data kategori tidak paham ini mungkin termasuk dalam usia yang tidak produktif sehingga agak sulit untuk mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Dalam kategori paham dan cukup paham diharapkan dapat memanfaatkan teknologi yang ada saat ini untuk membuat media pembelajaran lebih efektif dan kreatif lagi serta dapat segera diimplementasikan kepada siswanya. Catatannya penting dari penelitian ini adalah belum diimplementasikannya video animasi tersebut kepada siswa.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian di MGMP Guru Fisika di Kabupaten Serang kami simpulkan bahwa pemahaman video pembelajaran dengan powerpoint dapat dipahami dengan baik oleh guru-guru. Harapan kami dengan para guru dapat membuat video animasi di Powerpoint pembelajaran fisika akan lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Agustiningsih, A. (2015). Video Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan, 4(1), 50. Retrieved from <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v4i1.72>

- Dinda, hey it's. 2021. AESTHETIC PPT #10 ANIMATED SLIDE | MUDAH | SIMPLE | FREE TEMPLATE & FONT | CARA MEMBUAT PPT AESTHETIC. <https://www.youtube.com/watch?v=vdVhWiaZJ-g>. Diakses pada 26 April 2021
- Endang, Sri W dkk. (2021). Pemanfaatan Software OBS Terintegrasi GoogleSlide dalam Digital Learning di Era Pandemi. Prosiding Seminar Nasional Sains. Sinasis 2 (1), 460-465
- Hafizah, S. (2020). Penggunaan Dan Pengembangan Video Dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(2), 225. Retrieved from <https://doi.org/10.24127/jpf.v8i2.2656>
- Kelana, N.S. 2020. Manfaatkan Kemampuan IT, Guru Berkreasi dalam Pembelajaran Daring. <https://siedoo.com/berita-29670-manfaatkan-kemampuan-it-guru-berkreasi-dalam-pembelajaran-daring/>. Diakses pada 26 April 2021.
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi Picpac. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 8(1), 26–33. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v8i1.2922>
- Savina, Rina. 2020. Masa Pandemi Covid 19 Mengharuskan Guru Tidak Gaptek. <https://www.kompasiana.com/rinasavina/5ec67ff7d541df13fc5b3492/masa-pandemi-covid-19-mengharuskan-guru-tidak-gaptek>. Diakses pada 26 April 2021.
- Selimoglu, Seval K., & Arsoy, Aylin P. (2009). The Effect of Poweirpoint Preferences of Students on Theri Permormance: A Research In Anadolu University. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 10(1), 114-129
- Rismayanti, K. S. S. (2020). Cara Mudah Membuat Presentasi Interaktif Menggunakan Google Slides. *Jurnal Prioritas : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 41–45
- Tim Kabar Guru. 2020. Inilah Tiga Penyebab Guru Masih Gaptek. <https://www.kabarguru.my.id/2020/02/inilah-tiga-penyebab-guru-masih-gaptek.html>. Diakses pada 26 April 2021
- <https://er.educause.edu/articles/2009/12/creating-animations-in-powerpoint-to-support-student-learning-and-engagement> diakses 20 Agustus 2021 pukul 09.08