

## PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN SMP MELALUI *FACEBOOK* PADA MATERI ALAT OPTIK

**Moh. Khoirun Ni'am, Rudy Kustijono**

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: [niamamyrocker@gmail.com](mailto:niamamyrocker@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini di latar belakang oleh perkembangan teknologi internet yang saat ini berkembang pesat di semua kalangan baik pelajar, guru, mahasiswa, dosen. Salah satu teknologi internet tersebut adalah *facebook*, yang mana *facebook* adalah jejaring sosial yang berkembang pesat di semua kalangan baik pelajar maupun guru. Oleh karena itu *facebook* dapat dioptimalkan sebagai terobosan baru dalam proses belajar mengajar. Untuk itu peneliti menggunakan *facebook* sebagai salah satu alternatif untuk mengembangkan *facebook* sebagai salah satu dari media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran melalui media *facebook* sehingga layak dijadikan penyalur pesan dalam tujuan pembelajaran pada materi alat optik serta untuk menjelaskan respons siswa terhadap media pembelajaran menggunakan *facebook* pada materi alat optik. Penelitian ini dilakukan di MTs. Attanwir Talun Sumberrejo Bojonegoro dengan subyek 10 siswa yang heterogen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4D (*Four-D Model*). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan lembar kelayakan media oleh ahli media/dosen dan guru mata pelajaran fisika serta angket respons siswa terhadap media pembelajaran. Dari hasil penelitian, berdasarkan validasi yang telah dilakukan oleh ahli media/dosen dan guru mata pelajaran diperoleh bahwa pembelajaran melalui media *facebook* di SMP/MTs layak digunakan sebagai media dalam pembelajaran, dan dari hasil uji coba pada 10 siswa di MTs Attanwir diperoleh hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai 80 dalam menjawab soal, kemudian dari data angket respons siswa diperoleh hasil rata-rata sebesar 93% siswa sangat menyukai belajar dengan menggunakan media *facebook* ini.

*Kata Kunci* : *facebook, kelayakan media, respons siswa, 4D (Four-D Model)*

### Abstract

This study backs in the background by the development of internet technologies that are currently growing rapidly in all circles both students, teachers, students, faculty. One of the internet technology is facebook, which social network facebook is growing rapidly in all circles both students and teachers. Therefore facebook can be optimized as a new breakthrough in the teaching and learning process. To the researchers using facebook as an alternative to developing facebook as one of the medium of learning. Study aimed to develop a facebook learning through media that deserve to be channeling messages in the learning objectives in the material as well as a tool to explain the optical response of students to the use of instructional media. This study was conducted in MTs. Attanwir Talun Sumberrejo Bojonegoro with 10 student subjects were heterogeneous. Methods used in this study is 4D (*Four-D Model*). This research was conducted using eligibility sheet media by media experts / lecturers and subject teachers of physics and students' questionnaire responses to learning media. From the research, based on validation has been done by the media experts / lecturers and subject teachers found that teaching through the medium of facebook in SMP / MTs fit for use as a medium of learning, and of the results of tests on 10 students in junior Attanwir student learning outcomes obtained with an average value of 80 in answering questions, then the student response data from questionnaires obtained an average yield of 93% of students love to learn by using this facebook media.

*Keyword* : *Facebook, Feasibility media, Student response, and four-D model*

### PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar di sekolah yang kurang optimal, yang di sebabkan oleh proses belajar yang hanya berpusat pada guru yang membuat siswa cenderung bosan dan kurang menyukai materi yang diajarkan, terutama dalam materi fisika.

Pada dasarnya dalam proses belajar-mengajar, guru harus dapat membuat siswa merasa nyaman dan senang untuk mengikuti proses belajar. Dalam mata pelajaran fisika, kebanyakan siswa

menganggap mata pelajaran tersebut adalah momok yang sangat menakutkan, banyak siswa yang tidak suka dengan mata pelajaran tersebut.

Untuk itu peneliti menggunakan teori belajar yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan yaitu teori belajar konstruktivistik. Dimana teori belajar konstruktivistik merupakan perbaikan pembelajaran dimulai dari upaya mengetahui bagaimana manusia belajar dan bagaimana cara mengajarnya. Demikian juga, manusia akan mengkonstruksi dan membentuk

pengetahuan mereka sendiri. Pengetahuan seseorang merupakan konstruksi dari dirinya melalui interaksi dengan objek dan lingkungannya, misalnya dengan melihat, dan mendengar, seseorang dapat mengetahui sesuatu. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ditentukan melainkan proses pembentukan pengetahuan dan pemahaman. (rudinusa.blogspot.com)

Teori konstruktivistik memahami belajar sebagai proses pembentukan (konstruksi) pengetahuan oleh si pelajar itu sendiri. Pengetahuan ada didalam diri seseorang yang sedang mengetahui. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seorang guru kepada siswa

(Siregar, 2010: 39 ).

Salah satu cara untuk mengembangkan teori pembelajaran di atas adalah menyampaikan materi pembelajaran dengan media yang sering digunakan oleh siswa, agar proses pembelajaran dapat disampaikan dengan optimal. Perkembangan teknologi informasi dikuasai oleh generasi muda dan menjadi sesuatu yang dekat dengan kehidupan mereka. Contohnya adalah *facebook* yang hampir semua siswa menggunakan situs ini. Dengan membuat *hyperlink weblog* dari *facebook*, guru dapat menjelaskan secara tidak langsung bahan inti materi. *Facebook* sebagai media pembelajaran tambahan memiliki banyak potensi dan keunggulan, terutama karena banyaknya penggunaan *facebook* dari kalangan pelajar, disamping kaya dengan fitur dan aplikasi yang dapat dikembangkan oleh guru, serta kemampuan wap ini untuk dapat diakses dari handphone (tulisanweda.wordpress.com)

Di *facebook* juga terdapat aplikasi-aplikasi yang menarik, dimana aplikasi tersebut dapat membantu pengguna *facebook* untuk belajar dan berdiskusi dengan pengguna *facebook* lain. Alasan demikian yang membuat *facebook* memiliki pengguna yang sangat banyak. Diantara aplikasi-aplikasi tersebut adalah:

1. *Facebook group*, dalam hal ini setiap pengguna *facebook* dapat menggunakannya untuk membuat dan bergabung pada sebuah *group*, tentunya dalam hal ini *group facebook* dalam kajian-kajian keilmuan, *study club*, dan komunitas peserta didik.
2. *Facebook share*, fitur ini untuk *share* materi (tulisan singkat, *link*, gambar, video dsb) ke semua teman-temannya. (Dimiyati. M, 1991:23)

*Facebook* merupakan salah satu teknologi internet yang berkembang pesat dan di gunakan oleh semua kalangan, baik siswa, guru, mahasiswa maupun dosen. Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan *facebook* sebagai salah satu dari media pembelajaran yang dapat di gunakan guru untuk membantu siswa agar lebih mudah memahami suatu pelajaran.

Dari uraian di atas, teori belajar konstruktivistik dapat digunakan dalam

pembelajaran yang efektif, salah satu caranya adalah dengan menggunakan media *facebook*. Media *facebook* yang saat ini digemari oleh semua kalangan baik pelajar maupun pegawai, bahkan kalangan muda hampir semuanya mengerti *facebook*. Oleh karena itu *facebook* merupakan salah satu cara yang baik dalam penyampaian materi ataupun informasi yang sangat dibutuhkan oleh siswa (Dimiyati. M, 1991:25)

Oleh karena permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul: *Pengembangan Pembelajaran SMP Melalui Facebook Pada Materi Alat Optik*, dengan harapan dihasilkan kelayakan media yang dapat meningkatkan kualitas belajar siswa, serta menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan *facebook* ditinjau dari validitasnya pada materi alat optik, mengetahui kelayakan media pembelajaran menggunakan *facebook* ditinjau dari kepraktisan dan efektifitasnya pada materi alat optik, mendeskripsikan hasil belajar siswa dengan menggunakan aplikasi *facebook* terhadap materi alat optik, mendeskripsikan respons siswa terhadap media pembelajaran dengan menggunakan media *facebook* pada materi alat optik.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yakni mengembangkan *facebook* untuk mengetahui kelayakan *facebook* sebagai media pembelajaran SMP. Subjek penelitian ini yaitu Pengembangan pembelajaran SMP melalui *facebook* pada materi alat optik. Rancangan penelitian menggunakan metode 4-D (*four-D model*) yaitu pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), pengembangan (*develop*), penyebaran (*disseminate*). Namun pada tahap *disseminate* tidak dilaksanakan karena dalam uji coba pada penelitian ini hanya uji coba terbatas. Kelayakan media divalidasi oleh tiga validator yaitu dua dosen fisika dan satu guru IPA MTs Attanwir. Uji coba terbatas dilaksanakan di kelas VII-B MTs Attanwir Bojonegoro untuk mengetahui pengaruh pengembangan media *facebook* dalam pembelajaran, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar validasi, lembar pengamatan, lembar tes hasil belajar, dan angket respon siswa. Data yang diperoleh di analisis secara deskriptif kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran SMP yang dikembangkan melalui *facebook* pada materi alat optik sangat layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar. Secara keseluruhan dapat dilihat dari hasil penelitian, berdasarkan validasi yang telah dilakukan oleh ahli media/dosen dan guru mata pelajaran diperoleh bahwa pembelajaran melalui media *facebook* di SMP layak digunakan sebagai media dalam pembelajaran, dan dari hasil uji coba pada 10 siswa di MTs Attanwir diperoleh hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai 80 dalam menjawab soal, kemudian dari data angket respons siswa diperoleh hasil rata-rata sebesar 93% siswa sangat

menyukai belajar dengan menggunakan media *facebook* ini.

Hasil uji coba pada 10 siswa di MTs Attanwir dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

No	Nilai	No	Nilai
1	80	6	80
2	80	7	80
3	80	8	80
4	80	9	80
5	80	10	80
Rata-rata nilai kognitif produk : 80			

Hasil uji coba terhadap 10 siswa MTs Attanwir mendapat nilai rata-rata kognitif produk yang sangat memuaskan yaitu 80%, ini dikarenakan semua materi yang disampaikan dengan menggunakan media *facebook* dapat diterima dengan baik oleh siswa dan siswa merasa sangat senang dengan proses belajar dengan menggunakan media *facebook*.

Angket respon siswa merupakan tanggapan siswa setelah mengikuti pembelajaran berdasarkan masalah yang telah diterapkan oleh guru yang diukur dengan menggunakan instrumen lembar angket respon siswa. Data respon siswa terhadap model pembelajaran berdasarkan masalah disajikan dalam tabel 2 dibawah ini:

No	Pernyataan	Penilaian	
		Persentase	Kriteria
1	Media sesuai dengan indikator belajar	100%	
2	Sistematika penyajian materi mudah dipahami	90%	
3	Tata cara pengoperasian media mudah	100%	
4	Penyajian simulasi yang ada menarik	100%	
5	Penyajian animasi mendukung tampilan media	70%	

6	Materi yang disajikan mudah dipahami	100%	
7	Gambar yang ada membantu pemahaman materi	90%	
8	Teks dalam media mudah dipahami	90%	
9	Belajar fisika menjadi lebih menarik dengan menggunakan media ini	90%	
10	Belajar dengan media ini dapat membantu saya mengenal teknologi computer (internet)	100%	
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		93%	

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan kesimpulan dari penelitian yang telah peneliti lakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran melalui media *facebook* yang ditinjau dari validitasnya dapat digunakan sebagai media pembelajaran dengan cara memanfaatkan fitur-fitur yang ada didalam *facebook* sebagai sarana belajar mengajar.
2. Berdasarkan validasi yang telah dilakukan oleh ahli media / dosen, guru mata pelajaran diperoleh bahwa pembelajaran melalui media *facebook* yang ditinjau dari kepraktisan dan efektifitasnya layak digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil validasi kelayakan media dari ahli media / dosen dan guru mata pelajaran fisika yang mengatakan bahwa media tersebut sangat membantu untuk proses belajar mengajar, dari kepraktisannya maupun efektifitasnya.
3. Setelah diujicobakan kepada siswa, diperoleh hasil belajar siswa yang meningkat dari sebelum menggunakan media *facebook* dan setelah menggunakan media *facebook*.

## Saran

1. Media yang telah peneliti lakukan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.
2. Media ini *facebook* ini dapat membantu guru untuk dalam proses belajar mengajar disekolah, yang dapat membuat siswa merasa senang dalam mengikuti materi yang diajarkan oleh guru, karena pembelajaran menggunakan *facebook* merupakan media pembelajaran yang baru bagi siswa, sehingga siswa merasa tertarik dalam mengikuti pelajaran dengan menggunakan media *facebook* ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, Sudrajat. 2008. *Konsep Media Pembelajaran*. (Online), (<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/02/konsep-media-pembelajaran/>), diakses 24 november 2012)
- BSNP. 2007. *Alat Optik*. Jakarta: Erlangga
- Dimiyati, M. 1991. *Teori Pembelajaran Berbasis Media*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya
- Facebookcom.*Facebook*.(Online).(<http://www.facebook.com/index/>diakses 24 November 2012)
- Khabibah. 2006. *Perangkat Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Isro`yda Kartika Dewi. 2012. *Pengembangan Video Pembelajaran Melalui Facebook Pada Materi Matahari Sebagai Bintang Dan Bumi Sebagai Salah Satu Planet*. Surabaya Unesa
- Mulyasa, E. 2007. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, Nusa. 2011. *4D Design Define Develop Disseminat*. Jakarta: Suatu Pengantar. PT. Raja Grafindo Persada
- Putri Giri Dew1. 2012. *Penggunaan Facebook Sebagai Pembelajaran Interaktif*, (Online), (<http://putgiridew1.blog.uns.ac.id/2012/04/26/penggunaan-facebook-sebagai-pembelajaran-interaktif/>), diakses 25 november 2012)
- Resnick dan Halliday. 2008. *Fisika Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga
- Rosidi. 2007. *Perangkat Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Rudy Unesa. 2012. *Teori Belajar Konstruktivisme*. (Online),(<http://rudyunesa.blogspot.com/2012/11/01/ri-belajar-konstruktivisme.html#more/>), diakses 30 november 2012)
- Slideshared.net. *Pengertian Studi Kepustakaan*. (Online). (<http://slideshared.net/2011/09/13/pengertian-studi-kepuustakaan/>diakses 26 Juli 2013)
- Sciencederet. *Penyakit Pada Mata*, (Online), (<http://sciencederet.com/2011/0/21/03/penyakit-mata/>), diakses 27 Juli 2013)
- Sudirman. 2007. *Manfaat Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Siswa*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Siregar. 2010. *Teori Pembelajaran*. Jakarta: PT. Sinar Angkasa
- Sukmadinata. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Tippler. 1991. *Fisika Untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Eirlangga
- Teguh Sasmito. *Peta Konsep Alat Optik*. (Online),(<http://teguhsasmitosdp1.files.wordpress.com/>diakses 27 Juli 2013)
- Tulisan Weda. 2011. *Pemanfaatan Jaringan Facebook Sebagai Media Pembelajaran*. (Online), (<http://tulisanweda.wordpress.com/2011/06/01/pemanfaatan-jaringan-facebook-sebagai-media-pembelajaran/>), diakses 2 desember 2012)
- Wikianswer.(Online),(<http://id.wikianswer.org/wiki/facebook/>), diakses 25 november 2012
- Wikipedia.(Online),(<http://wikipedia.org/wiki/kameradigital/>diakses/ 27 Juli 2013 )
- Yanoff, Myron, Duker, J.S dan Augsburger, JJ. 2003. *Opithalmology 2nd Edition.Moshy*.