

Kode>Nama Rumpun Ilmu: 773/Pendidikan Fisika

**ABSTRAK DAN RANGKUMAN EKSEKUTIF
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**APLIKASI MEDIA SOSIAL YOUTUBE DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA**

Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si

NIDN: 0005028101

UNIVERSITAS JEMBER

DESEMBER 2014

Aplikasi Media Sosial Youtube Dalam Pembelajaran Fisika

Peneliti : Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si

Sumber Dana : BOPTN Universitas Jember Tahun Anggaran 2014

Kontak email : rifatidina@gmail.com

¹ Staf Pengajar Pada Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

ABSTRAK

youtube merupakan website yang dapat dipergunakan untuk bertukar video ataupun menyebarkan video. karena begitu pentingnya penggunaan media youtube dalam bertukar informasi maka perlu dilakukan penelitian mengenai aplikasi media sosial youtube dalam pembelajaran fisika. penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan media sosial youtube dalam pembelajaran fisika. adapun tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian meliputi: analisis konsep dan materi, pembuatan video pembelajaran, unggah video pembelajaran dalam media sosial youtube, melaksanakan pre tes pada kelas eksperimenn, post test, pemberian angket respon mahasiswa, analisa data, pembahasan dan penarikan kesimpulan untuk mencapai tujuan dari penelitian. hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media sosial youtube adalah 82,5, dengan efektifitas pembelajaran 61,7, yang termasuk dalam criteria efektif. sedangkan respon atau tanggapan mahasiswa mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media sosial youtube, kebermanfaatannya dalam membantu mahasiswa belajar, secara rata-rata adalah baik. sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media sosial youtube sangat efektif dan baik digunakan dalam proses pembelajaran fisika mata kuliah mekanika materi persamaan lagrange.

kata kunci: media sosial youtube, pembelajaran fisika

Aplikasi Media Sosial Youtube Dalam Pembelajaran Fisika

Peneliti : Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si
Sumber Dana : BOPTN Universitas Jember Tahun Anggaran 2014
Kontak email : rifatidina@gmail.com
Diseminasi : Belum ada

EXECUTIVE SUMMARY

A. PENDAHULUAN

Pemakaian media dalam pembelajaran banyak memberikan manfaat pada proses pembelajaran. Penggunaan media dapat membangkitkan keinginan dan minat siswa sehingga siswa termotivasi dan terangsang dalam belajar. Selain itu, media pembelajaran juga dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa. Media pembelajaran juga membantu siswa meningkatkan pemahamannya terhadap konsep yang disampaikan dalam proses pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa pengaruh yang sangat besar dalam kehidupan. Salah satunya adalah dalam dunia pendidikan. Dalam proses pembelajaran komputer selalu dilibatkan sebagai sarana ataupun media yang mendukung proses pembelajaran. Dalam mode ini komputer dapat menampilkan pembelajaran menggunakan berbagai jenis media interaksi dari siswa, mengevaluasi jawaban siswa, menyediakan umpan balik serta menentukan aktivitas tindak lanjut yang sesuai.

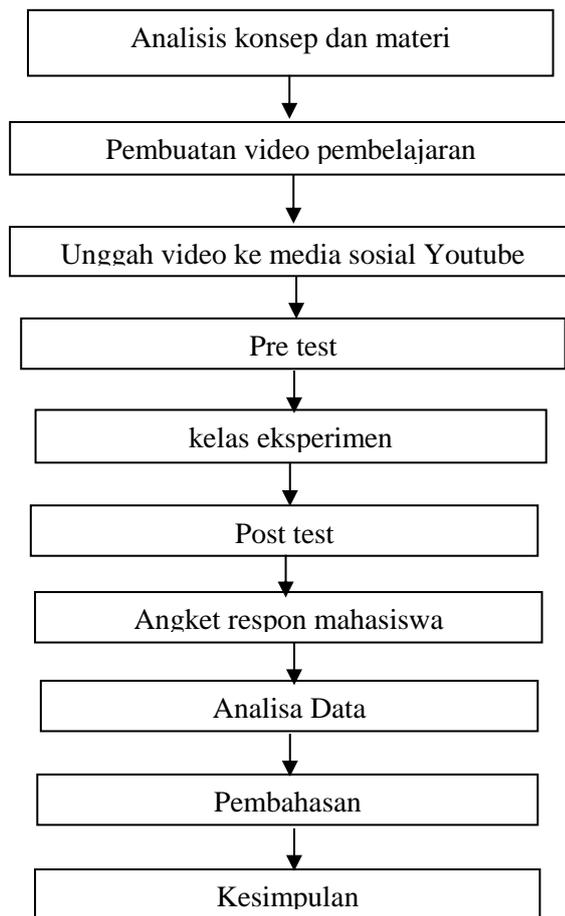
Dalam perkembangannya media pembelajaran bukan hanya bersifat statis tetapi juga dapat berupa media social yang sekarang ini banyak digemari oleh para pelajar. Media social merupakan media online dengan para penggunanya bisa dengan mudah berpartisipasi, berbagi dan menciptakan isi, meliputi youtube, jejaring social, wiki, blog dan sebagainya. Andreas Kaplan dan Michael Haenlein mendefinisikan media social sebagai sebuah kelompok aplikasi berbasis internet yang dibangun di atas dasar ideologi dan teknologi. Menurut data dari Keminfo pengguna internet di Indonesia sudah mencapai 63 juta orang, dimana 95 % menggunakan internet untuk mengakses media sosial.

Salah satu media sosial yang sedang berkembang adalah youtube. Youtube merupakan website yang dapat dipergunaan untuk bertukar video ataupun menyebarkan video. Banyak konten yang sudah diunggah atau di upload di youtube baik secara individu maupun berkelompok. Dalam perkembangan youtube tidak hanya dipergunakan untuk berbagi video pembelajaran saja tetapi dapat dipergunakan untuk bertukar pengetahuan ataupun dipergunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini disebabkan karena dengan media youtube pengguna dapat saling bertukar informasi, dimana informasi tersebut dapat dibuka atau dilihat kapanpun dan dimanapun selama terdapat jaringan internet. Karena begitu pentingnya penggunaan media youtube dalam bertukar informasi maka perlu dilakukan penelitian mengenai aplikasi media sosial youtube dalam pembelajaran fisika.

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk memanfaatkan media sosial dalam pembelajaran fisika khususnya pada pokok bahasan Persamaan Lagrange pada mata kuliah mekanika, sehingga dengan pemanfaatan media sosial youtube ini mahasiswa dapat mengingat kembali pembelajran yang sudah dipelajari.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *True Experimental* yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara memanfaatkan media sosial youtube dalam pembelajaran mekanika. Implementasi desain penelitian ini menggunakan *One Group Pre Test and Post Test Design* yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Adapun desain dari penelitin ini adalah sebagai berikut



Gambar 1. Skema prosedur pelaksanaan penelitian

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Statistik ini berfungsi memberikan, memaparkan atau menyajikan informasi sedemikian rupa hingga data yang diperoleh dari penelitian dapat digunakan oleh orang lain, meliputi: analisis keterlaksanaan pembelajaran, dan respon mahasiswa

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan tujuan untuk menganalisis penggunaan media sosial youtube dalam pembelajaran fisika. Subjek penelitian adalah mahasiswa yang sedang menempuh matakuliah mekanika pokok bahasan persamaan Lagrange yang berjumlah 49 untuk kelas B dan 28 untuk kelas A, dengan total 77 mahasiswa. Sebelum penelitian, peneliti

melakukan analisis terhadap konsep dan materi yang akan dibuat video pembelajaran. Setelah melakukan analisis maka dilakukan pembuatan video pembelajaran dalam bentuk penjelasan materi, menggunakan powerpoint yang digabung dengan *Software Record Screening*. Video yang dihasilkan kemudian diunggah ke dalam media sosial youtube.

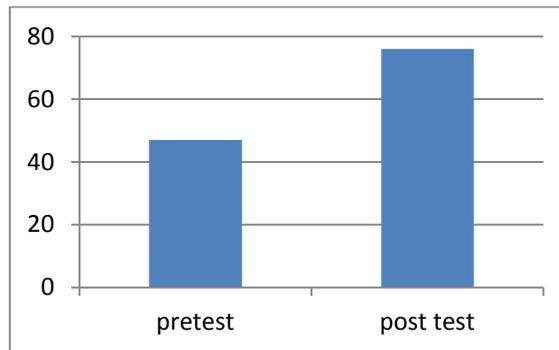
Adapun aspek yang dinilai dalam keterlaksanaan ini adalah keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang sudah dibuat. Adapun hasil keterlaksanaan pembelajaran adalah sebesar 80 % untuk pertemuan pertama dan 85 % untuk pertemuan kedua, dengan rata-rata skor keterlaksanaan adalah 82,5 %.. Berdasarkan data keterlaksanaan pembelajaran, penyampaian materi yang disampaikan sudah sesuai dengan rancangan pembelajaran yang sudah dibuat, yaitu sekitar 82,5 %. Penyampaian materi persamaan Lagrange disampaikan dengan 2 kali tatap muka masing-masing 100 menit. Pembelajaran belum bisa tercapai maksimal karena terkadang harus terjadi pengulangan penjelasan konsep lebih detail karena beberapa mahasiswa masih belum. Pengulangan materi ini menyebabkan ketidaksesuaian alokasi waktu dengan perencanaan. Akan tetapi secara umum keterlaksanaan pembelajaran sudah baik.

Efektifitas pembelajaran ini ditentukan dengan menggunakan nilai pretest dan posttest. Penilaian efektifitas pembelajaran ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keefektifan penggunaan media sosial youtube dalam perkuliahan mekanika pokok bahasan atau materi persamaan Lagrange. Adapun efektifitas pembelajaran disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.1 Efektifitas pembelajaran gelombang

Skor rata-rata pretest	Skor rata-rata posttest	Prosentase efektifitas	Criteria
47	76	61,7 %	Efektif

Dalam bentuk grafik perbedaan skor pretes dan postes tampak pada grafik berikut



Grafik1. Nilai pretest dan nilai posttest mahasiswa

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa penggunaan media sosial youtube efektif untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah mekanika materi persamaan Lagrange. Untuk efektifitas pembelajaran, penggunaan media sosial youtube ini sudah termasuk dalam kriteria efektif. Hal ini dapat dilihat pada table 4.1 dimana terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup baik, dari nilai rata-rata pre test 47 menjadi 76 pada saat post test. Peningkatan nilai pretest dan posttest ini menunjukkan bahwa media sosial youtube efektif digunakan dalam pebelajaran. Hal ini disebabkan karena selama pembelajaran berlangsung mahasiswa cukup aktif dan adanya media sosial youtube dalam bentuk video pembelajaran lebih memudahkan mereka dalam belajar. Adanya video pembelajaran yang diunggah melalui media sosial youtube ini membuat mahasiswa lebih giat belajar karena apabila mereka lupa mengenai penjelasan materi yang sudah diajarkan, mahasiswa dapat mengulanginya kembali di rumah.kapanpun waktunya.

Untuk mengetahui respon mahasiswa dilakukan penyebaran angket terhadap mahasiswa dengan mengambil sampel sebanyak 28 orang mahasiswa. Adapun hasil analisis angket untuk respon mahasiswa adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Respon mahasiswa melalui angket

Kriteria dalam angket	Skor penilaian			
	SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)
Kebermanfaatan video pembelajaran	10	26	2	
Membantu mahasiswa dalam belajar	8	16	4	
Belajar lebih menyenangkan	6	14	7	1

Materi lebih mudah dipahami	5	18	4	1
Pembelajaran tidak berbeda dari biasanya		2	19	7

Respon mahasiswa berdasarkan table 2 menunjukkan bahwa untuk aspek kebermanfaatan, respon yang diperoleh sangat baik dari 28 responden 26 menyatakan setuju, dan hanya 2 orang yang menyatakan tidak setuju. Untuk aspek membantu mahasiswa repon tertinggi menunjukkan setuju sebanyak 16 responden dan 4 responden menyatakan tidak setuju, belajar lebih menyenangkan sebanyak 14 responden menyatakan setuju dan 1 responden menyatakan tidak setuju, materi lebih mudah dipahami sebanyak 18 repon menyatakan setuju dan hanya 1 reponden yang menyatakan tidak setuju, pembelajaran tidak berbeda dari biasanya sebanyak 19 responden mnyatakan tidak setuju dan 2 orang menyatakan setuju.

Berdasarkan uraian diatas tampak bahwa pembelajaran menggunakan menggunakan media sosial youutube cukup efektif dipergunakan dan bermanfaat bagi mahasiswa karena dapat membantu mahasiswa dalam belajar. Pembelajaran yang dapat diulang-ulang membuat mahasisswa lebih paham terhadap materi yang diajarkan sehingga hasil belajarnya meningkat.

Selain itu,berdasarkan angket yang sudah diberikan kepada responden juga terdapat beberapa saran yang membangun untuk keberlanjutan pembuatan video antaralain, tampilan harus dibuat lebih menarik sehingga lebih menyenangkan, penambahan keterangan-keterangan kecil pada rumus agar materi hitungan lebih mudah dipahami.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah keterlaksanaan pembelajaran fisika pada matakuliah mekanika materi persamaan lagrange berjalan baik dengan prosentase keterlaksanaan rata-rata adalah 82,5 %, penggunaan media sosial youtube dalam pembelajaran fisika matakuliah mekanika materi persamaan Lagrange memiliki keefektifan 52 yang termasuk criteria efektif, respon mahasiswa berdasarkan angket baik, dimana video youtube yang dibuat

bermanfaat bagi mahasiswa, membantu dalam belajar, belajar lebih menyenangkan, materi lebih mudah dipahami.

Berdasarkan hasil penelitian maka ada beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan antarlain: perlu pengembangan lebih lanjut dari penggunaan media youtube dalam pembelajaran yang lain yang lebih bersifat abstrak dan sering dianggap sulit oleh mahasiswa, seperti fisika kuantum, perlu perencanaan yang lebih baik agar keterlaksanaan pembelajaran lebih baik, peningkatan jaringan internet yang memadai agar pada saat upload atau unggah video tidak mengalami kendala dan lebih lebih lancar.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabet
- Depdiknas. 2008b. *Materi Sosialisasi dan Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMP: PERMEN 22 Th 2006 - Standar Isi (Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar)*. Jakarta: Depdiknas.
- Harjono, A. *Internet dan Media Sosial*. Jogjakarta.: Cipta Karya
- Isjoni. 2010. *Coperatif Learning*. Bandung: Alfabet
- Supriyanto:2008. *Pengenalan Internet*. Bandung: Bina Pustaka
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.