

PEMANFAATAN *YOUTUBE* SEBAGAI SUMBER BELAJAR FISIKA

Elce Purwandari

Institut Agama Islam Al Azhaar Lubuklinggau
purwandari.elce@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan *YouTube* sebagai sumber belajar fisika siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Kecamatan Lubuklinggau Timur 1. Metode, penelitian ini merupakan penelitian survei eksplorasi, yang menggunakan kuisisioner sebagai instrumen pengumpulan data dan teknik analisis data secara statistik deskriptif. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 294 responden, sampel diambil dengan teknik *accidental sampling*. Hasil Penelitian, lebih dari setengah responden memanfaatkan *YouTube* sebagai sumber belajar dalam pembelajaran Fisika, dengan rincian 66% menggunakan *YouTube* sebagai sumber belajar tambahan, 82% menggunakan *YouTube* untuk penyelesaian tugas dan 72% menggunakan *YouTube* sebagai sarana hiburan dan informasi. Simpulan, saat ini *YouTube* menjadi salah satu media alternatif yang banyak digunakan oleh sebagian besar siswa sebagai sumber belajar tambahan, membantu penyelesaian tugas dan sebagai sarana informasi serta hiburan yang juga didukung oleh penyediaan fasilitas internet oleh sekolah.

Kata Kunci: Fisika, Sumber Belajar dan *YouTube*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the use of YouTube as a source of physics learning for high school (SMA) students in Lubuklinggau Timur District 1. The method, this research was an exploratory survey research, which used questionnaires as instruments for data collection and descriptive statistical data analysis techniques. The sample in this study were 294 respondents, the sample was taken by accidental sampling technique. Research results, more than half of respondents use YouTube as a learning resource in learning Physics, with details 66% using YouTube as an additional learning source, 82% uses YouTube for task completion and 72% uses YouTube as a means of entertainment and information. Conclusion, YouTube is currently one of the alternative media that is widely used by most students as an additional learning resource, helping with task completion and as a means of information and entertainment which is also supported by the provision of internet facilities by schools.

Keywords: Learning Resources, Physics and *YouTube*

PENDAHULUAN

Data pada tahun 2019 menunjukkan bahwa 56% populasi atau 150 juta masyarakat di Indonesia adalah pengguna internet dan aktif sebagai pengguna media sosial (Hootsuite, 2019). Seiring dengan hal tersebut, internet dan media sosial dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan dengan cara memanfaatkan

pembelajaran yang dilakukan secara *online*. Pembelajaran secara online dapat membuat peserta didik lebih mandiri (Delent, *et al*, 2014). *Self-Regulated Learning* atau kemandirian belajar adalah sikap untuk tidak bergantung kepada orang lain dalam kegiatan belajar, disertai gigih dalam usaha, bebas menentukan pilihan sendiri, memiliki inisiatif, bertindak secara efektif terhadap lingkungannya, serta konsekuen dalam mencapai tujuan yang diharapkan (Aziz & Basry, 2017).

Diperlukan sumber belajar secara *online* yang berupa *e-learning* untuk menunjang kemandirian belajar peserta didik. Jika dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional, pemanfaatan *E-learning* memiliki banyak keunggulan (Ojeaga & Igbinedion, 2012). Dalam pembelajaran fisika, materi yang diajarkan bukan hanya berupa pengetahuan, dan penyelesaian masalah berupa soal tes, namun juga ada penjelasan konsep melalui percobaan yang jika harus di praktekkan semuanya melalui praktikum tentu membutuhkan biaya dalam pengadaan alat dan bahan praktikum, bahkan ada beberapa konsep berkenaan dengan antariksa yang hanya bisa dipenuhi melalui video simulasi. Berdasarkan hal tersebut, *e-learning* dalam pembelajaran fisika berupa video pembelajaran yang dapat di akses melalui internet agar dapat menjadi sumber belajar fisika yang dapat dipelajari peserta didik secara *online*.

Salah satu penyedia *website video-sharing* yang mengizinkan pengguna untuk mengunggah, menonton, dan berbagi video adalah *YouTube* (Alwehaibi, 2015). Hal ini sejalan dengan *Platform* media sosial yang paling aktif di akses oleh pengguna internet di Indonesia adalah *YouTube* dengan persentase tertinggi sebesar 88% (Hootsuite, 2019). Pengguna internet tersebut berada pada usia 16-64 tahun. Fleck dkk (2014) menyatakan *YouTube* merupakan tempat dimana setiap pengguna dapat berbagi video secara gratis dan disaksikan jutaan penonton setiap hari.

YouTube pertama kali diluncurkan tahun 2005 dan sejak saat itu tingkat kepopulerannya semakin memuncak sebagai *website video-sharing*. *YouTube* terus berinovasi hal ini terlihat dari fitur baru yang ada di *YouTube* seperti *download* video. Fitur *download* membuat video yang kita telah *download* tetap bisa dinikmati dalam keadaan *offline*. Banyak penelitian yang membuktikan bahwa *YouTube* berguna untuk berbagai spesialisasi (Sorenson, *et al*, 2014).

Penggunaan *YouTube* dalam dunia pendidikan bukanlah hal yang baru. Menurut Fleck, *et al* (2014) *YouTube* sebagai alat pendidikan melahirkan perhatian yang besar untuk menciptakan praktek-praktek pendidikan terbaik. Dalam pendidikan, *YouTube* dapat digunakan untuk mengilustrasikan konten subjek, melibatkan peserta didik dalam mencari informasi untuk suatu proyek, dan menginspirasi metode pengajaran yang inovatif (Agazio & Buckley 2009). Memanfaatkan *YouTube* dalam pendidikan dapat membantu peserta didik dalam memperoleh pembelajaran dan pengalaman yang baru dalam menggunakan teknologi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu survei dengan tujuan eksplorasi. Penelitian survei dilakukan bertujuan untuk memperoleh informasi tentang responden sebagai sampel penelitian yang mewakili penduduk dalam memanfaatkan *YouTube* sebagai sumber belajar fisika di Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kecamatan Lubuklinggau Timur I, Kota Lubuklinggau. Penelitian ini memiliki sampel sebanyak 294 responden yang merupakan peserta didik SMA di Kecamatan Lubuklinggau Timur I, Kota Lubuklinggau. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Mundir, 2014).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

dimana,

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Seluruh Populasi

e = Toleransi Error (batas akurasi,
batas signifikan seperti 1%,
5%, atau 10%)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi daftar pertanyaan atau pernyataan yang digunakan oleh peneliti untuk mengum/pulkan data dari responden, yang kemudian data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah angka yang meringkas data dengan tujuan menggambarkan apa yang terjadi dalam sampel (Thompson, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siswa SMA di Kecamatan Lubuklinggau Timur I, umumnya akrab dengan *YouTube*. Pemanfaatan *YouTube* sebagai sumber belajar dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga kategori, yaitu (1) *YouTube* sebagai bahan informasi pembelajaran, (2) kemudahan belajar, dan (3) faktor pendukung pemanfaatan *YouTube*. Kuesioner yang telah diisi oleh responden kemudian diubah dengan teknik statistik dalam bentuk persentase, adapun rumusnya sebagai berikut (Bungin, 2010).

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

dimana,

P = Persentase sumber daya

f = Frekuensi masing-masing jawaban yang dipilih

N = Jumlah total

Persentase untuk setiap kemungkinan jawaban Diperoleh dari membagi frekuensi yang Diperoleh dengan jumlah sampel Kemudian dikalikan dengan 100% (ketentuan).

Kemudian persentase yang diperoleh diterjemahkan ke dalam tujuh kategori seperti yang ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1.
Kategori Persentase

Persentase	Kategori
0-1%	Tidak ada
2% - 25%	Persentase kecil
26% - 49%	Kurang dari setengah
50%	Setengah
51% - 75%	Lebih dari setengah
76% - 99%	Sebagian besar
100%	Total

Sumber: Bungin (2010)

Berdasarkan penelitian survey dan perhitungan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian data seperti tercantum dalam tabel dibawah ini :

Tabel 2.
YouTube sebagai bahan informasi pembelajaran

No.	Aspek	Persentase	Ket
1.	YouTube sebagai sumber belajar tambahan untuk memperluas wawasan	66%	Lebih dari setengah
2.	YouTube sebagai sumber belajar tambahan untuk menyelesaikan tugas	82%	Sebagian besar
3.	YouTube untuk mencari informasi atau subyek berita sebagai sarana hiburan	71%	Lebih dari setengah

Sumber: data primer diproses pada tahun 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 66% responden menyatakan bahwa lebih dari setengah peserta didik SMA di Kecamatan Lubuklinggau Timur I menggunakan YouTube sebagai sumber belajar tambahan untuk menambah wawasan, sedangkan yang lainnya sudah cukup menggunakan *text book* atau lainnya sebagai sumber belajar.

Tabel 3.
Kemudahan penggunaan YouTube untuk belajar

No.	Aspek	Persentase	Ket
1.	Kemudahan dalam memahami materi pembelajaran fisika	77%	Sebagian besar
2.	Kemudahan akses YouTube	75%	Lebih dari setengah

Sumber: data primer diproses pada 2019

Pemanfaatan *YouTube* memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran Fisika dimana 77%, menyatakan dengan adanya video dari *YouTube* dapat membantu sebagian besar peserta didik dalam menangani kesulitan belajarnya,

Tabel 4.
Faktor-faktor yang mendukung penggunaan *YouTube*

No.	Aspek	Persentase	Ket
1.	Fasilitas Sekolah	85%	Sebagian besar
2.	Peran Guru	73%	Lebih dari setengah

Sumber: data primer diproses pada tahun 2019

Fasilitas sekolah merupakan salah satu sarana pendukung dalam memanfaatkan *YouTube* dalam proses pembelajaran, hal ini terlihat dari hasil persentase sebesar 85% yang berarti bahwa sebagian besar sekolah telah menyediakan koneksi *free wifi*, laboratorium komputer dan *Liquid Crystal Display* (LCD) yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik dalam menunjang proses pembelajaran.

Secara garis besar, hasil penelitian menunjukkan bahwa 66,% responden telah memanfaatkan *YouTube* sebagai sarana mencari informasi untuk menambah wawasan, 82% sebagai sumber belajar tambahan untuk menyelesaikan tugas dan 71% sebagai sarana hiburan untuk mendapatkan informasi yang terkini, selain itu 77% responden menyatakan bahwa pemanfaatan *YouTube* membantu mereka dalam memahami materi pembelajaran yang sulit dipahami karena kemudahan dalam mengakses, dimana 75% responden menyatakan bahwa *YouTube* dapat diakses kapan saja dan dimana saja secara gratis. Selain itu, sekolah dan guru juga memberikan dukungan dan fasilitas kepada peserta didik untuk memanfaatkan *YouTube* dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari 85% sekolah memiliki koneksi *free wifi*, laboratorium komputer dan *Liquid Crystal Display* (LCD) untuk menunjang proses pembelajaran dan 73% responden menyatakan lebih dari setengahnya guru telah menggunakan *YouTube* untuk menyampaikan materi pembelajaran dan mengarahkan peserta didik untuk mengakses *YouTube* sebagai sumber belajar dalam menambah wawasan dan membantu menyelesaikan tugas.

***Youtube* Bahan Informasi Pembelajaran**

Pemanfaatan *YouTube* yang dilakukan untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan tugas ditunjukkan dengan hasil persentase sebesar 82%, yang berarti bahwa sebagian besar peserta didik memanfaatkan *YouTube* sebagai sumber belajar tambahan untuk membantu dalam menyelesaikan tugas-tugas mata pelajaran fisika. Selain sebagai sumber belajar, pemanfaatan *YouTube* juga

digunakan sebagai sarana hiburan bagi peserta didik, hal ini terlihat dari persentase sebesar 71% di mana lebih dari setengahnya, peserta didik memanfaatkan *YouTube* untuk mencari informasi atau berita di luar dari mata pelajaran fisika. Hal ini dilakukan peserta didik untuk mendapatkan informasi terkini agar tidak ketinggalan zaman.

Hal ini sejalan dengan Szeto & Cheng (2014) yang menjaskan bahwa *YouTube* dapat membantu siswa dalam mencari topik yang menarik dan memberikan lingkungan untuk mengajarkan perancah yang memberikan motivasi kepada siswa dan konteks khusus untuk memahami pengetahuan baru, yang akan membantu mereka dalam mempelajari pelajaran selanjutnya.

Youtube sebagai pembantu belajar siswa

Pemanfaatan *YouTube* memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran Fisika dimana 77%, menyatakan dengan adanya video dari *YouTube* dapat membantu sebagian besar peserta didik dalam menangani kesulitan belajarnya, karena dengan memanfaatkan *YouTube* mereka dapat melihat contoh secara langsung melalui video yang ada di *YouTube*. Szeto & Cheng (2014) menjelaskan bahwa *YouTube* dapat membantu dan memotivasi peserta didik dalam belajar yang tidak hanya terfokus hanya pada ruang kelas saja. Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban responden mengenai kemudahan dalam mengakses *YouTube* dengan hasil persentase sebesar 75% responden mengakui bahwa mengakses *YouTube* sangatlah mudah dilakukan kapan saja dan dimana saja serta tidak berbayar, dengan syarat koneksi jaringan internet yang baik.

Faktor-faktor yang mendukung penggunaan *YouTube*

Fasilitas sekolah merupakan salah satu sarana pendukung dalam memanfaatkan *YouTube* dalam proses pembelajaran, hal ini terlihat dari hasil persentase sebesar 85% yang berarti bahwa sebagian besar sekolah telah menyediakan koneksi *free wifi*, laboratorium komputer dan *Liquid Crystal Display* (LCD) yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik dalam menunjang proses pembelajaran.

Sebagain besar sekolah telah memiliki koneksi *free wifi*, meskipun jaringan *wifi* yang tersedia masih tergolong minim, hal ini dikarenakan koneksi *free wifi* yang tersedia hanya dapat dimanfaatkan di lokasi tertentu, seperti di ruang guru, ruang laboratorium dan di beberapa ruang kelas saja. Selain fasilitas sekolah, dukungan guru juga merupakan faktor pendukung dalam memanfaatkan *YouTube*, dimana 73% guru telah menggunakan video dari *YouTube* untuk menyajikan materi pembelajaran dan mengarahkan peserta didik untuk mendownload video dari *YouTube* sebagai sumber belajar tambahan untuk menambah wawasan dan menyelesaikan tugas.

Szeto & Cheng (2014) menjelaskan bahwa bagi guru *YouTube* menjadi sumber belajar yang baik digunakan untuk siswa dalam memperoleh pengetahuan,

peran guru dalam hal ini sebagai fasilitator untuk membimbing siswa dalam proses memperoleh pengetahuan tersebut.

Keterbatasan pertama dalam penelitian ini adalah bahwa kuesioner hanya ditulis dalam bahasa Indonesia. Namun, instruktur/peneliti hadir untuk membantu menjelaskan masalah yang mungkin dialami siswa. Kedua, survei yang dilakukan mungkin telah menyebabkan peserta didik melebih-lebihkan jawaban mereka, untuk mengatasi hal ini, para siswa diberitahu bahwa hasil survei itu harus dikumpulkan dan tidak akan mempengaruhi nilai akhir mereka. Kekurangan lainnya adalah ukuran sampel yang relatif kecil, terutama dalam hal siswa perempuan. Dengan demikian, sulit untuk membuat perbandingan gender.

Kelebihan dari penelitian ini fakta bahwa sampel berasal dari satuan pendidikan yang berbeda bahwa hasil dapat diekstrapolasi ke populasi siswa umum. Mengenai penelitian selanjutnya, direkomendasikan agar penelitian menggunakan ukuran sampel yang lebih besar dengan siswa dari berbagai satuan pendidikan. Selanjutnya, dapat membuat penelitian perbandingan antara kurikulum dengan dan tanpa *YouTube* digunakan sebagai bahan tambahan untuk membantu menilai dampak *YouTube* pada pelajaran fisika.

SIMPULAN

Saat ini *YouTube* menjadi salah satu media alternative yang banyak digunakan oleh sebagian besar siswa sebagai sumber belajar tambahan, membantu penyelesaian tugas dan sebagai sarana informasi serta hiburan yang juga didukung oleh penyediaan fasilitas internet oleh sekolah. Guru di sekolah sudah menggunakan *YouTube* untuk menyampaikan materi pembelajaran dan mengarahkan peserta didik untuk mengakses *YouTube* sebagai sumber belajar dalam menambah wawasan dan membantu menyelesaikan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agazio, J., & Buckley, K. M. (2009). An Untapped Resource: Using *YouTube* in Nursing education. *Nurse educator*, 34(1); 23-28.
- Alwehaibi, H.O. (2015). The Impact of Using *YouTube* In EFL Classroom on Enhancing EFL Students' Content Learning., *Journal of College Teaching & Learning*, 12(2); 121-126.
- Aziz, A., & Basry. (2017). Hubungan Antara Kompetensi Guru dan Kepercayaan Diri Dengan Kemandirian peserta didik SMPN 2 Pangkalan Susu. *Jurnal Psychomutiara*, 1(1); 15–29.
- Burhan, B. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Delent, E., Liew, J., & Willson, V. (2014). Effects of Interactivity and Instructional Scaffolding on Learning: Selfregulation in Online Video-based Environments., *Computers & Education*, 78;312- 320.
- Fleck, B.K.B., Beckman, L.M., Stern, J.L., & Hussey H.D. (2014). *YouTube* in the Classroom: Helpful Tips and Student Perceptions, *The Journal of Effective Teaching*, 14(3); 21-37.

- Hootsuite. (2019). *Digital 2019, Global Digital year book*.
<https://hootsuite.com/pages/digital-in-2019#accordion-115547>Diakses tanggal 24 Juli 2019.
- Ojeaga I. J., & Igbinedion, V. I. (2012). Potentials of E-learning as a Study Tool in Business Education in Nigerian Schools, *International Education Studies*, 5(5); 218-215.
- Sorenson, J. A., Pusz, M. D., & Brietzke, S. E. (2014). *YouTube As An Information Source For Pediatric Adenotonsillectomy And Ear Tube Surgery*, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 78, 65-70.
- Szeto, E., and Cheng, A. Y. (2014). Exploring The Usage of ICT and *YouTube* for Teaching: A Study of Pre-Service Teachers in Hong Kong. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 23(1).
- Thompson, C. B. (2009). Descriptive Data Analysis. *Air Medical Journal*, 28(2).