

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM MATERI PERENCANAAN DOKUMENTASI VIDEO DI KELAS X SMK NEGERI 7 SURABAYA

Alberto Christian Silitonga

S-1 Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

albertohristian.19032@mhs.unesa.ac.id

Lamijan Hadi Susarno

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

lamijansusarno@unesa.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh yang didapat dalam penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada peserta didik kelas X TAV di Sekolah SMK Negeri 7 Surabaya. *Flipped Classroom* sebagai salah satu model pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam menerima pembelajaran. Pemahaman merupakan proses berfikir dan belajar. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric* (angka) yang diolah dengan metode statistik. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi* eksperimen dimana dalam penelitian ini akan ditetapkan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan terdapat perbedaan rata-rata yang dihasilkan oleh kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* dan kelas kontrol dengan metode ceramah. Kelas kontrol hanya mendapatkan rata-rata post-test dengan nilai 67.17. Kelas eksperimen dengan model *Flipped Classroom* mendapatkan nilai 86,33. Berdasarkan Uji N-gain perolehan skor n-gain dari kelas kontrol hanya mendapatkan nilai 7 %. Sedangkan perolehan skor di kelas eksperimen adalah 80%. Hal ini menunjukkan berdasarkan tabel interpretasi n-gain), maka kelas eksperimen memiliki klasifikasi efektivitas yang tinggi. Sedangkan Kelas kontrol memiliki klasifikasi Efektivitas yang rendah. Hal tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* memiliki efektivitas yang baik dalam pemahaman peserta didik di mata pelajaran video.

Kata Kunci : Efektivitas, Model Pembelajaran *Flipped Classroom*, Model pembelajaran Konvensional, Kuantitatif

ABSTRACT

The purpose of this study was conducted to find out how the influence is obtained in the application of the Flipped Classroom learning model to students in class X TAV at SMK Negeri 7 Surabaya. Flipped Classroom as a learning model can improve students' understanding of receiving learning. Understanding is a process of thinking and learning. This study uses a quantitative approach, namely an approach that emphasizes its analysis on numerical data (numbers) that are processed using statistical methods. This research is a quasi-experimental research in which two groups will be determined, namely the control group and the experimental group. What has been done is the average difference produced by the experimental class using the Flipped Classroom learning model and the control class using the lecture method. The control class only gets a post-test average with a score of 67.17. The experimental class with the Flipped Classroom model gets a score of 86, 33. Based on the N-gain test, the n-gain score obtained from the control class only got a value of 7%. Meanwhile, the score obtained in the experimental class was 80%. This shows that based on the n-gain interpretation table), the experimental class has a high effectiveness classification. Meanwhile, the control class has a low effectiveness classification. This proves that the Flipped Classroom learning model has good effectiveness in understanding students in video subjects.

Keywords : Effectiveness, Flipped Classroom Learning Model, Conventional Learning Model, Quantitative

PENDAHULUAN

Menurut Johnson (2013:2) model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran dengan cara meminimalkan jumlah instruksi langsung tapi memaksimalkan interaksi satu-satu. Dengan model *Flipped Classroom* siswa dapat belajar dari video tutorial yang diberikan oleh guru, sehingga dalam belajar siswa tidak mudah bosan karena hanya mendengarkan penjelasan dari seorang guru.

Flipped Classroom sebagai salah satu model pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam menerima pembelajaran. Pemahaman merupakan proses berfikir dan belajar. Dikatakan demikian karena untuk menuju ke arah pemahaman perlu diikuti dengan belajar dan berfikir. Dengan pengetahuan saja siswa belum tentu memahami sesuatu yang dimaksud secara mendalam, hanya sekedar mengetahui tanpa bisa menangkap pemahaman. Siswa yang memiliki pemahaman dalam pelajaran tidak hanya mendengarkan sesuatu yang dipelajari tetapi juga mampu untuk menggambarkan serta memahami konsep dari pelajaran.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru di SMK Negeri 7 Surabaya, peserta didik di sekolah SMK Negeri 7 Surabaya memiliki kecenderungan untuk pasif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dalam data ketuntasan pengejaan tugas individu maupun kelompok. Peserta didik di SMK Negeri 7 Surabaya cenderung tidak aktif dan persentase pengerjaan tugas masih termasuk rendah.

Dilihat dari observasi selama melaksanakan program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 7 Surabaya dapat dilihat bahwa para guru bidang studi khususnya guru mata pelajaran Teknik Audio Video belum membiasakan diri maupun menggunakan model pembelajaran secara efektif karena keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga sehingga berdampak pada kurang maksimalnya kegiatan belajar mengajar. Artinya, capaian pembelajaran tersebut bukan hanya dilihat dari capaian nilai yang belum tuntas tetapi juga dapat dilihat dari minimnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan oleh guru.

Dari latar belakang tersebut yang telah diuraikan di atas maka terdapat beberapa permasalahan yang timbul dalam penelitian ini, 1) Bagaimana efektivitas model pembelajaran flipped classroom terhadap pemahaman konsep di kelas X SMK Negeri 7 Surabaya dalam materi video? 2) Bagaimana perbandingan efektivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dan flipped classroom terhadap pemahaman konsep dalam materi video di kelas X SMK Negeri 7 Surabaya.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran

flipped classroom terhadap pemahaman konsep mata pelajaran video siswa kelas X SMK Negeri 7 Surabaya. 2) Untuk mengetahui perbandingan efektivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional (Ceramah) dan model pembelajaran flipped classroom terhadap pemahaman konsep materi video di kelas X SMK Negeri 7 Surabaya.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menekankan analisisnya pada data-data numerik (angka) yang diolah dengan metode statistik. Sebagaimana telah dijelaskan pada latar belakang diatas penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen.

Dalam penelitian ini akan ditetapkan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan (treatment), sedangkan kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan (treatment). Dua kelompok tersebut dipilih secara random kemudian akan diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pengaruh perlakuan adalah $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Data pada penelitian ini didapat melalui penggunaan angket dan tes dengan tolok ukur teknik analisis data angket sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Subjek penelitian	Kelompok eksperimen	O1 (Pretest)	X Treatment	O2 Posttest
	Kelompok kontrol	O2 (Pretest)	C Tidak ada treatment	O4 Posttest

(Sumber : Steven Dukeshire, 2010)

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji homogenitas, uji normalitas, uji *paired sample t test*, dan uji *n-Gain*. Analisis data yang telah dilakukan, terdapat perbedaan rata-rata yang dihasilkan oleh kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* dan kelas kontrol dengan metode ceramah. Adapun rumus untuk menggunakan *paired sample t test* adalah :

$$t = \frac{\bar{D}}{\left(\frac{SD}{\sqrt{N}} \right)}$$

Keterangan :

t = Nilai t hitung

D = Rata-rata pengukuran sampel 1 dan 2

SD = Standar deviasi pengukuran sampel 1 dan 2

N = Jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan prosedur pengembangan media pembelajaran video tutorial menggunakan model ADDIE :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah melakukan perbandingan antara data yang kita miliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Untuk membantu dalam uji normalitas ini peneliti menggunakan program SPSS versi 21 dengan tujuan agar perhitungan lebih akurat. Hasil dari uji normalitas didapat nilai signifikansi kelas kontrol di angka 0,121 dan nilai signifikansi kelas eksperimen di angka 0,164. Dengan nilai tersebut maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal karena mendapat nilai signifikansi lebih dari 0,05.

2. Uji Homogenitas

Menurut Sukardi (2019:168), homogenitas pada dasarnya adalah memperhitungkan dua sumber kesalahan yang muncul pada tes yang direncanakan. Kedua sumber kesalahan tersebut, yaitu, 1) konten atau isi dari tes dibeloh. 2) Heterogenitas tingkah laku domain yang disampel.

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan spss versi 21, diketahui nilai homogenitas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh nilai *based on mean* dengan sig 0.242, nilai *based on median* sig 0,242, nilai *based on median and with adjusted df* sig 0,243, dan nilai *based on trimmed mean* dengan sig 0, 226. Dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa hasil signifikan lebih besar dari 0,05. Dengan ini dinyatakan bahwa data baik dinyatakan homogen.

3. Uji N-gain

Keefektifan model pembelajaran akan sulit diukur dari proses pembelajaran karena ada banyak hal yang perlu diamati. Cara yang paling mungkin dilakukan adalah mengukur peningkatan sejauh mana target tercapai dari awal sebelum perlakuan (tes kemampuan awal) hingga target hasil belajar setelah diberi perlakuan (post test). Menghitung skor Gain yang dinormalisasi berdasarkan rumus menurut Archambault (2008) yaitu:

N – Gain

$$= \frac{\text{Nilai Post test} - \text{Nilai Pretest}}{\text{Nilai Maksimal} - \text{Nilai Pretest}} \times 100$$

Hasil perhitungan gain ternormalisasi selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan tabel interpretasi n-gain menurut (Hake, 1999).

Tabel 4. 1 Interpretasi N-gain

Presentase N-Gain	Klasifikasi
100 - 71%	Tinggi
70 - 31%	Sedang
30 - 1%	Rendah

Sumber : Hake (1999)

Melalui hasil pengolahan data yang dilakukan peneliti dengan bantuan spss versi 21, didapat data pada kelas eksperimen sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Hasil Uji N-gain Kelas Eksperimen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Skor	30	.55	1.00	.8071	.14295
Ngain_persen	30	54.55	100.00	80.7131	14.29526
Valid N (listwise)	30				

Tabel 4. 3 Hasil Uji N-gain Kelas Kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_skor	30	-.43	.50	.0704	.20036
Ngain_persen	30	-42.86	50.00	7.0370	20.03614
Valid N (listwise)	30				

Dapat dilihat perolehan skor n-gain dari kelas kontrol hanya mendapatkan nilai 7 %. Sedangkan perolehan skor di kelas eksperimen adalah 80%. Hal ini menunjukkan berdasarkan tabel interpretasi n-gain menurut Hake (1999), maka kelas eksperimen memiliki klasifikasi efektivitas yang tinggi. Sedangkan Kelas kontrol memiliki klasifikasi Efektivitas yang rendah.

Dengan demikian dapat disimpulkan pada hipotesis pertama bahwa H_0 yaitu efektivitas model pembelajaran *Flipped Classroom* rendah ditolak, sedangkan H_a yaitu efektivitas model pembelajaran *Flipped Classroom* tinggi diterima.

4. Uji paired sample t test

Dalam Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata pada dua sampel yang diuji pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil perhitungan uji tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 4 Uji Paired Samples Test

		Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean			
Pair 1	Pre Eksperimen -Post Eksperimen	-32.167	-15.031	29	.000
Pair 2	Pre kontrol-Post Kontrol	-24.333	-14.691	29	.000

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah dilaksanakan oleh peneliti, dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada kelas eksperimen yakni kelas X TAV di SMK Negeri 7 Surabaya menunjukkan tingkat efektivitas yang tinggi. Hal ini dapat dilihat pada hasil pengujian n-gain yang menunjukkan klasifikasi efektivitas yang tinggi. Berdasarkan pengujian N-Gain, kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *flipped classrom* mendapat skor persentase di angka 80.71%. Berdasarkan tabel klasifikasi efektivitas N-gain (Hake, 1999) maka efektivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* memiliki efektivitas yang tinggi.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional (ceramah), menunjukkan adanya perbedaan efektivitas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan pengujian N-gain, kelas eksperimen mendapat skor persentase di angka 80,71%. Berdasarkan tabel klasifikasi efektivitas N-gain (Hake, 1999) maka efektivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* memiliki efektivitas yang tinggi. Sedangkan untuk kelas kontrol, nilai persentase N-gain hanya mendapat skor di angka 7,03%. Dapat disimpulkan terdapat perbedaan efektivitas antara model pembelajaran *flipped classroom* dengan model pembelajaran konvensional, dimana model pembelajaran *flipped classroom* memiliki efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional (Ceramah).

SARAN

Adapun saran yang diharapkan dari hasil penelitian ini dapat peneliti sarankan adalah :

- 1) Penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* dapat digunakan untuk membuat peserta didik lebih aktif melakukan diskusi dalam pembelajaran karena telah mempelajari terlebih dahulu materi pelajaran, sehingga peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami konsep materi yang diberikan oleh guru.
- 2) Dalam menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* dapat dilakukan dengan pemilihan bahan ajar yang sesuai dengan topik materi pelajaran yang akan diberikan seperti video, infografis materi pelajaran, atau lain sebagainya. Hal tersebut akan membuat peserta didik mampu memahami konsep materi yang diberikan secara tepat dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT (Assosiation for Educational Communication and Technology, 2004:1)
- Akip, Indah Utari. 2019. (skripsi). Efektivitas Model Pembelajaran *flipped classroom* dilengkapi dengan *mindmap* terhadap pemahaman konsep fisika peserta didik. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan Lampung. (skripsi dipublikasikan)
- Al Azka, H. H., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i5.4473>
- Anderson, Ronald H. 1987. Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran.
- Apriyanah, Pipit., Dewa Putu Nyeneng dan Wayan Suana. 2018. *Efektivitas Model Flipped Classroom Pada Pembelajaran Fisika Ditinjau dari Self Efficacy dan Penguasaan Konsep Siswa*. JIPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah, Vol. 2, No. 2. Hlm: 65-74.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Penelitian Praktek. *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. *Jakarta: Penerbit Rineka Cipta*.
- Basal, A. 2015. *The Implementation Of Flipped Classroom In Foreign Language Teacher*. Turkish Online Journal Of Distance Education, Vol. 16, No. 4, 2015. Hlm: 28-37.
- Bioshop, Jacob. 2013. *The Flipped Classroom : A survey of the research*. Article. January 2013. Hlm: 1-19.
- Fenn-Berrabaß, C. (2001). Öffnen - Verwendung von PEEL-Folien. *VDI Berichte*, 1589, 105–112.

- Gibson, James L, John M. Ivancevich, James H. Donnelly, dan Terj. Djoerban Wachid. *Organisasi, dan manajemen : perilaku struktur proses*. Jakarta: Erlangga.
- Hidayat, R. (2018). Game-Based Learning: Academic Games sebagai Metode Penunjang Pembelajaran Kewirausahaan. *Buletin Psikologi*, 26(2), 71.
<https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.30988>
- Isjoni. 2013. *Cooperative Learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Kelompok*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Joyce, B dan Weil. 2013. *Model-Model Pengajaran Edisi 8*. Terjemahan A. Furwadi dan A. Mirza. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Juniantari, Made., I Gusti Nguruh Pujawan, dan I Dewa Ayu Gede Widhiasih .2018. Pengaruh Pendekatan *flipped classroom* terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMA. *Journal of Education Technology*. Vol.2, No.4, 2018. Hlm :197-204.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27.
<https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Kristanto, Andi. 2018. “*Developing Media Module Proposed to Editor in Editorial Division*”. *Journal of Physics: Conference Series* 947 (1): 1- 7.
- Kristanto, Andi., 2011, Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Tv Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol.11 No.1, April 2011 (12-22), Universitas Negeri Surabaya.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mardiasmo. 2017. *Efisien dan Efektivitas*. Jakarta: Andy.
- Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, A. (2014). Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis permainan (DIGITAL GAME BAED LEARNING) jenis aplikasi kahoot terhadap hasil pembelajaran PAI kelas VII pada era new normal di SMP Negeri 1 Turen. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Nasional, D. P., Jenderal, D., Mutu, P., Dan, P., Kependidikan, T., Penjamin, L., Pendidikan, M., & Jakarta, D. K. I. (2006). *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN*.
- Nasution, K. (2019). Teknologi Pendidikan Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 387–394.
- Permendikbud No. 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTs).
- Riyana, Cepi. 2007. Pedoman Pengembangan Media Video. *Jakarta: P3AI UPI*.
- Rohani. (2019). Diktat Media Pembelajaran. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 1–95.
- Slavin, Robert E. 2015. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudanyato, 2013. Keteknikan videografi membuat film pendek dan video iklan. Jakarta
- Sugiyanto. 2017. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Yuma Pustaka.
- Sukardi. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.