

# PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO TUTORIAL TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI

Hermawansa<sup>1,a)</sup>, D. Selviani<sup>1)</sup>

## Affiliation:

Gali Dimas Sanjaya

## Corresponding Author:

[galid@gmail.com](mailto:galid@gmail.com)

[hermawanguci@gmail.com](mailto:hermawanguci@gmail.com)

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk : (1) mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi di X TKJ SMK Negeri 3 Seluma, (2) mengetahui pengaruh penggunaan media video terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 3 Seluma.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen dengan desain pre-test dan post-test. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Seluma. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh*. Pada penelitian ini kelas X TKJ 1 sebagai kelas eksperimen yang diajar menggunakan media video dan kelas X TKJ 2 sebagai kelas kontrol yang diajar tidak menggunakan media video. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes. Teknik analisis data menggunakan uji-t.

(1) Hasil belajar yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan media video terhadap hasil belajar membuat hasil belajar pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata siswa kelas X TKJ 1 sebagai kelas eksperimen menjadi 80,67. (2) Hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t pada data post-test tersebut maka di peroleh nilai  $T_{hitung} = 3,836$  dan nilai  $T_{tabel} = 2,00$  dengan nilai signifikan 0,000. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dilihat bahwa  $T_{hitung} > T_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Hasil Belajar.



## PENDAHULUAN

Keberhasilan suatu pembelajaran terdapat berbagai komponen yang menentukan, antara lain: tujuan, materi, metode, guru, sarana-prasarana dan sebagainya. Media merupakan salah satu komponen dalam pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran terjadi proses internalisasi dan pemilikan pengetahuan oleh peserta didik karena peserta didik dapat menyerap dan memahami dengan baik apa yang disampaikan oleh guru.

Keberhasilan suatu pembelajaran pun dapat diukur dari kemampuan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Kriteria keberhasilan pembelajaran diukur dari sejauh mana peserta didik menguasai materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila sebagian besar peserta didik memahami pelajaran dengan baik. Salah satu faktor yang dapat

mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik yaitu guru.

Guru berperan besar dalam menyusun strategi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar peserta didik termotivasi untuk berprestasi serta dapat memahami pelajarannya dengan baik. Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tidak terlepas dari pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran. Dengan penggunaan metode pembelajaran yang tepat, maka dapat meningkatkan hasil dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik akan lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dalam mencapai suatu kompetensi. Dengan tercapainya kompetensi, maka akan berakibat pada peningkatan prestasi belajar peserta didik pada proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pra-penelitian pada tanggal 21 Maret 2022 di SMK

Negeri 3 Selama khususnya di kelas X TKJ dalam pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi (TJKT) tahun ajaran 2021-2022 menemukan beberapa permasalahan-permasalahan dalam proses pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi. Proses pembelajaran di kelas X TKJ cenderung menggunakan metode ceramah dan membaca buku dengan materi yang akan dipelajari, tanpa memberikan materi melalui media lain. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik kurang termotivasi untuk belajar. Keaktifan peserta didik juga tidak tampak dalam pembelajaran tersebut. Peserta didik cenderung pasif dan hanya mendengarkan apa yang diajarkan oleh guru yang masih dominan dalam pembelajaran di kelas (*teacher centered*) sehingga pembelajaran di kelas lebih banyak berjalan pada satu arah saja.

Perkembangan teknologi pada saat ini, seorang guru harus bisa mempergunakan alat teknologi sebagai media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi adalah dengan menggunakan media video merupakan sistem pembelajaran yang sangat efektif jika dilakukan dengan baik. Media ini juga melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik. Media tersebut diharapkan dapat meningkatkan peran aktif peserta didik dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta kualitas lulusan SMK khususnya dari jurusan TKJ, maka guru perlu menggunakan media pembelajaran berbasis video supaya siswa dapat lebih memahami materi pembelajaran dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi, dengan begitu hasil belajar siswa diharapkan lebih meningkat.

Dari uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengambil melakukan penelitian tentang: Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi Di Kelas X TKJ Smk Negeri 3 Selama. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan dengan metode penelitian deskriptif kuantitatif.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Quasi experimental design*. Menurut Sugiyono (2016:77) bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar

yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dalam penelitian ini untuk mencari pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis video (X) terhadap hasil belajar (Y), Dalam penelitian ini, peneliti memberikan perlakuan pembelajaran pada dua kelas dengan perlakuan yang berbeda, yaitu penggunaan media video pada kelas eksperimen dan tidak menggunakan media video pada kelas kontrol. kemudian akan dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa. Adapun desain penelitian ini seperti pada tabel berikut :

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Pre-test	Perlakuan	Post-Test
O1	X1	O2
.....		
O3	X2	O4

Keterangan :

**O1** = Pre-Test Kelas Eksperimen.

**O2** = Post-Test Kelas Eksperimen.

**O3** = Pre-Test Kelas Kontrol.

**O4** = Post-Test Kelas Kontrol.

**X1** = Penggunaan media video pada Kelas

Eksperimen.

**X2** = Tidak menggunakan media video pada

Kelas Kontrol.

..... = Garis ini dimaksudkan kelompok tidak dilakukan secara acak, namun menggunakan kelas yang sudah ada.

## Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat disajikan data-data penelitian sebagai berikut:

Data hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis video dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 : data hasil belajar peserta didik kelas eksperimen

NO	Nama	Nilai	
		Pre-Test	Post-Test
1	AU	15	80
2	AF	40	70

3	AL	35	75
4	AD	20	85
5	AS	25	85
6	AC	20	70
7	BA	30	85
8	DS	30	80
9	DO	25	60
10	DA	10	75
11	DP	35	80
12	DW	35	85
13	ER	25	65
14	FA	20	90
15	FE	35	75
16	FS	30	95
17	FS	35	80
18	FO	25	85
19	GMS	40	85
20	GA	35	70
21	IDJ	40	90
22	KAD	15	75
23	MS	35	85
24	MP	25	80
25	MIW	45	95
26	NR	30	90
27	NS	45	90
28	RA	30	70
29	SS	45	75
30	WW	50	95

Hasil analisis deskriptif untuk hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen adalah sebagai berikut :

Tabel 2: Distribusi frekuensi nilai hasil belajar pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah diberikan perlakuan

pre-test	post-test
----------	-----------

xi	fi	xi	fi
10	1	60	1
15	2	65	1
20	4	70	4
25	5	75	5
30	5	80	5
35	7	85	7
40	3	90	4
45	3	95	3

Berikut hasil analisis deskriptif dengan berbantu aplikasi SPSS 26 untuk hasil belajar peserta didik baik pada kelas eksperimen maupun setelah di berikan *pre-test* dan *post-test* adalah sebagai berikut:

Tabel 3: data statistik deskriptif kelas eksperimen

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	30	10	50	30.83	9.833
Post-Test Eksperimen	30	60	95	80.67	9.072
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel 3 diatas dijelaskan bahwa Nilai minimum merupakan nilai terendah yang diperoleh pada kelas eksperimen baik sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis video maupun konvensional. Nilai maksimum merupakan nilai tes hasil belajar tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis video maupun konvensional. Rata-rata (mean) adalah jumlah nilai keseluruhan peserta didik dibagi dengan jumlah peserta didik. Standar deviasi yang merupakan suatu ukuran yang menggambarkan tingkat penyebaran nilai rata-rata.

Pada tabel nilai pre-test eksperimen tersebut diperoleh nilai maksimum sebesar 50, nilai

minimum sebesar 10, rata-rata sebesar 30,83, standar deviasi sebesar 9,833. Sedangkan untuk nilai post-test eksperimen diperoleh nilai maksimum sebesar 95, nilai minimum sebesar 60, rata-rata sebesar 80,67, standar deviasi sebesar 9,072. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (posttest) memiliki penyebaran yang lebih merata dibandingkan sebelum (pretest) diterapkan penggunaan media pembelajaran berbasis video. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Hasil yang diperoleh tersebut menjadi dasar untuk menentukan kategori hasil belajar pada kelas eksperimen. Interval nilai pengkategorian hasil belajar didasarkan pada nilai yang telah ditetapkan oleh Kemendiknas dan disesuaikan dengan kurikulum K13.

Dari sebaran nilai hasil belajar peserta didik kelas eksperimen sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran berbasis video berdasarkan kategori distribusi frekuensi. Pada kelas tersebut dapat dilihat bahwa sebelum pemberian perlakuan (pretest) terdapat 6 orang peserta didik pada kategori cukup dengan persentase 20% dan 24 orang pada kategori kurang dengan persentase 80%, Sedangkan untuk kategorisasi nilai posttest, terdapat 7 orang peserta didik pada kategori sangat baik dengan persentase sebesar 23,33 %, 22 orang peserta didik pada kategori baik dengan persentase sebesar 73,33%, serta terdapat 1 orang peserta didik yang mendapat nilai cukup dengan persentase 3,33 %.

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes awal yang disebut *Pre-test* dengan jumlah soal sebanyak 20 nomor pilihan ganda, kemudian

mengajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *konvensional*. Setelah itu, peneliti memberikan tes akhir (*Post-test*) dengan jumlah soal yang sama yaitu sebanyak 20 nomor pilihan ganda.

Data hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol sebelum dan setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran konvensional dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5: data hasil belajar peserta didik kelas kontrol

NO	Nama	Nilai	
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	AMI	25	85
2	APS	40	70
3	AWA	25	80
4	AJ	25	80
5	AJK	45	65

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan desain penelitian One Group Pretest Posttest Design. Dapat diperoleh simpulan sebagai berikut :

### Penggunaan media video Youtube

Dalam pembelajaran kelas X TKJ 2 SMKN 3 Seluma. Berdasarkan hasil penelitian nilai Pretest yaitu pembelajaran sebelum menggunakan media Youtube, peserta didik kelas X TKJ 2 SMKN 3 Seluma dapat diperoleh data bahwa nilai rata-rata hasil belajar dalam satu kelas yaitu 62,5, Dari keseluruhan jumlah peserta didik yaitu 30, hanya 8 peserta didik yang mencapai KKM. Pembelajaran menggunakan metode ceramah ini mendapatkan persentase ketuntasan nilai hasil belajar peserta didik sebanyak 26%. Maka pembelajaran menggunakan metode ceramah ini mendapatkan persentase predikat rendah.

### Hasil nilai Posttest peserta didik kelas X TKJ 2 di SMKN 3 Seluma.

Setelah diterapkannya media Youtube, dapat diperoleh data bahwa nilai rata-rata hasil belajar dalam satu kelas yaitu 64,3. Dari keseluruhan

jumlah peserta didik yaitu 30, hanya 12 peserta didik yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan nilai hasil belajar peserta didik sebanyak 40%. Maka pembelajaran menggunakan media Youtube pada peneitian ini mendapatkan persentase dengan predikat sedang.

#### **Efektivitas penggunaan media video Youtube**

Dalam pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik kelas X TKJ 2 SMKN 3 Seluma yaitu dari uji hipotesis diperoleh hasil  $H_0 = \text{Nilai signifikansi (2-tailed) } 0.011 > 0.05$  menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir. Ini menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel, Yang berarti penggunaan media video Youtube tidak efektif, Saat digunakan pembelajaran di kelas X TKJ 2 di SMKN 3 Seluma.

#### **Daftar Pustaka**

- Abdullah, R. (2012). *Pembelajaran berbasis pemanfaatan sumber belajar*. Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran.
- Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statstitik dengan SPSS* (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2009)
- Anas Sudijono, *Pengantara Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007)
- Arham, M. (2020). *Efektivitas Penggunaan Youtube Sebagai Media Pembelajaran*.
- Damayanti, R., & Aeni, T. (2016). *Efektivitas konseling behavioral dengan teknik modeling untuk mengatasi perilaku agresif pada peserta didik kelas viii b smp negeri 07 bandar lampung*. KONSELI: Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal), 3(1), 1-10.
- Faiqah, F., Nadjib, M., & Amir, A. S. (2017). *Youtube sebagai sarana komunikasi bagi komunitas makassarvidgram*. KAREBA: Jurnal Ilmu Komunikasi.
- Hardani, dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Humairah, H., & Awaru, A. O. T. (2017). *Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Sosiologi Siswa Kelas XI IPS Di Madrasah Alyiah Buntu Barana Kabupaten Enrekang*. Jurnal Sosialisasi: Jurnal Hasil Pemikiran, Penelitian dan Pengembangan Keilmuan Sosiologi Pendidikan.
- Jaedun, A. (2011). *Metodologi penelitian eksperimen*. Fakultas Teknik UNY, 12.
- Lusi Widayanti Widodo, "Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIIA MTS Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013", dalam Jurnal Fisika Indonesia Vol. XVII No. 49, (April, 2013)
- Moh. Pabundu Tika, *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014),
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011),
- Prajitno, S. B. (2013). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Jurnal. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati.(tersedia di <http://komunikasi.uinsgd.ac.id>).
- Purbawanto, S. (2020). *Media Transmisi Telekomunikasi*. Deepublish.
- Rhamadani, F. A. (2021). *Efektivitas penggunaan media video Youtube dalam pembelajaran daring terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas III B MINU Ngingas Waru Sidoarjo* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Rohani, R. (2019). *Media pembelajaran*. Simamora, N. R. H., & Kep, M. (2009). Buku ajar pendidikan dalam keperawatan. EGC. Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru, 1(2), 204-209.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). *Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid-19* (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). Biodik.

Setiyana, F. N., & Kusuma, A. B. (2021). Potensi Pemanfaatan Youtube dalam Pembelajaran Matematika. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2015)

Tutiasri, R. P., Laminto, N. K., & Nazri, K. (2020). Pemanfaatan YouTube sebagai Media Pembelajaran bagi Mahasiswa di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Komunikasi, Masyarakat dan Keamanan*.

*Link: Video Pembelajaran*  
<https://youtu.be/e9EZ2n05wZk>