

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO TUTORIAL UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PDTM DI SMK NEGERI 1
BUKITTINGGI**

***APPLICATION OF VIDEO TUTORIAL LEARNING MEDIA TO INCREASE STUDENT LEARNING
OUTCOMES IN PDTM AT SMK NEGERI 1 BUKITTINGGI***

Febri Al Rasyid⁽¹⁾, Primawati⁽²⁾, Irzal⁽³⁾, Rifelino⁽⁴⁾

^{(1),(2),(3),(4)} Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

febrialrd17@gmail.com

primawati@ft.unp.ac.id

irzal26@yahoo.com

rie_fel@yahoo.co.id

Abstrak

Metode belajar yang dipakai di SMK Negeri 1 Bukittinggi merupakan gabungan antara pembelajaran langsung dan online atau bisa disebut *blended learning*. Metode ini menyulitkan guru dalam menyampaikan bahan ajar dengan memakai media konvensional dan juga mengurangi minat belajar siswa. Faktor-faktor tersebut berdampak pada nilai siswa. Masih kurangnya nilai siswa menuntut pengajar untuk dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Penggunaan media seperti video tutorial dapat meningkatkan minat belajar siswa, proses pembelajaran lebih efisien, dan guru lebih mudah dalam memberikan bahan ajar menggunakan media pembelajaran video tutorial, media edukatif dan konvensional. Dalam menjalani penelitian, peneliti memakai metode eksperimen. Penelitian ini hanya membandingkan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode pengumpulan data penelitian ini yaitu dengan tes. Tes tersebut digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa yang populasinya adalah kelas X TPM di SMK Negeri 1 Bukittinggi. yang berjumlah 72 siswa dan seluruhnya dijadikan sampel. Tes sebelum diujicobakan terlebih dahulu sudah mendapat perlakuan yang sama” yaitu kelas XI TPM setelah itu baru diujikan untuk kelas X TPM. Hasil uji independent sample test nilai *mr. (2 tailed)* sebesar 0,000, sehingga jelas nilai sig. (*2 tailed*) < 0,05 artinya terdapat perbedaan yang signifikan atau terdapat perbedaan hasil belajar Pekerjaan Dasar Teknik Mesin yang menggunakan media konvensional dengan materi video tutorial.

Kata Kunci: Penerapan, Media Pembelajaran, Video Tutorial, Hasil Belajar, Pekerjaan Dasar Teknik Mesin.

Abstract

*The learning method used at SMK Negeri 1 Bukittinggi is a combination of face-to-face and online learning or blended learning. This method makes it difficult for teachers to deliver teaching materials using conventional media and also reduces student interest in learning. These factors have an impact on student scores. The lack of student grades requires teachers to make the learning process more interesting and effective. The use of media such as video tutorials can increase students' interest in learning, the learning process is more efficient, and it is easier for teachers to provide teaching materials using multimedia video tutorials, educational and conventional media. In conducting research, researchers use experimental methods. This study only compares the post-test of the experimental class and the control class. Methods of collecting data with tests. The test was used to obtain student learning outcomes whose population was class X TPM at SMK Negeri 1 Bukittinggi, totaling 72 students and all of them were used as samples. The test before being tested had already received the same treatment, namely class XI TPM after that it was only tested for class X TPM. The results of the independent sample test value of *mr. (2 tailed)* of 0.000, so it is clear the value of sig. (*2 tailed*) < 0.05, it means that there is a significant difference in the learning outcomes of Basic Mechanical Engineering using conventional media with video tutorial materials.*

Keywords: Influence, Learning Media, Video Tutorials, Learning Outcomes, Basic Mechanical Engineering work

I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu bisnis yang dilaksanakan menggunakan tujuan membarui ciri peserta didik (Waskito & Alkadra, 2016). Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting pada kehidupan bangsa Indonesia lantaran apabila pendidikan suatu bangsa telah baik maka akan berbanding lurus menggunakan prestasi bangsa itu sendiri (Prabowo, 2016).

SMK merupakan suatu acara pendidikan yang menyiapkan peserta didiknya sebagai energi kerja yang profesional (Djohar, 2007). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah untuk pengembangan bakat dan keterampilan yang mengarah kepada dunia kerja (Primawati et al., 2015). Tiga pokok pelajaran yang ada di SMK yaitu pelajaran normatif, adaptif dan produktif. Mata pelajaran dasar yang ada pada program keahlian teknik pemesinan salah satunya yaitu PDTM.

Mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin adalah mata pelajaran produktif pada Program Keahlian Teknik Pemesinan yang harus di pelajari dan dikuasai oleh kelas X karena mata pelajaran ini membahas tentang dasar-dasar menggunakan perlengkapan dan alat alat di bengkel mesin. Dengan menguasai mata pelajaran PDTM maka akan memudahkan siswa untuk mengikuti mata pelajaran selanjutnya.

Pengamatan selama pengenalan lapangan kependidikan pada mata diklat PDTM masih ada murid yang belum mencapai kriteria ketuntasan seperti tabel dibawah ini.

Tabel 1 Rata-Rata Nilai Semester Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin Kelas X TPM.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata Kelas
1	X TPM 1	35	69,8
2	X TPM 2	35	67,2

Rata-rata nilai semester mata diklat PDTM Kelas X TPM diatas menunjukkan bahwa ada 35 siswa yang belum tuntas pada X TPM 1 dan 35 siswa pada X TPM 2. Rendahnya prestasi belajar siswa disebabkan berbagai faktor, seperti metode pembelajaran yang dipakai di SMK Negeri 1 Bukittinggi adalah metode *blended learning* dan sehingga guru dalam menjelaskan materi pembelajaran tidak maksimal dan kurang efektif. Peserta didik juga tidak mempunyai modul atau buku pegangan sehingga siswa sering lupa dengan langkah-langkah dalam melakukan pengukuran. Guru yang mengampu kelas paralel juga akan kewalahan dalam menjelaskan materi yang sama

dikelas yang berbeda. penggunaan media pembelajaran sangat di perlukan agar proses belajar menjadi lebih aktif, dan efektif.

Media pembelajaran ialah segala yang berkaitan dengan *software* dan *hardware* untuk memberikan materi dari sumber pembelajaran ke peserta didik yang dapat menumbuhkan perhatian, minat dan meningkatkan hasil belajar. (Ambiyar, 2016). Keterbatasan pengetahuan siswa dan keterbatasan hubungan langsung antara siswa dapat diatasi dengan media (Pritandhari & Ratnawuri, 2015). Hasil belajar adalah karekteristik yang mencakup pengetahuan, perilaku dan keterampilan (Nugraha & Ambiyar, 2018). Menurut Hamalik, (1982) media pembelajaran meningkatkan kreativitas, motivasi, kegiatan belajar dan memberikan pengaruh-pengaruh kognitif terhadap peserta didik. Banyak media yang dapat digunakan untuk membuat proses pembelajaran menjadi efektif dan menarik diantaranya adalah video tutorial.

Penggunaan video tutorial dapat membuat pembelajaran menjadi efektif dimanapun dan kapanpun. Video tutorial adalah presentasi visual yang digabungkan dengan gambar, audio, dan animasi yang menarik yang di rancang untuk menolong guru dalam menampilkan materi pelajaran sehingga siswa dapat memahami materi tersebut dengan baik (Sanurdi, Dkk, 2020). Manfaat video pembelajaran diantaranya sebagai fasilitator atau pembantu guru sehingga dapat membuat konsep belajar siswa lebih mandiri (Prastowo, 2012 : 307). Dengan adanya video tutorial diharapkan dapat menyampaikan pesan dari pembelajaran sesuai materi dan menaikkan hasil belajar siswa.

II. Metode Penelitian

A. Jenisi Penelitian

Penelitian adalah jenis penelitian eksperimen, yaitu metode penelitian yang dipakai untuk mengetahui efek suatu perlakuan terhadap yang lain dalam keadaan yang terkendali (Sugiyono, 2013). Desain yang digunakan desain kelompok, eksperimen dan kontrol. Penelitian hanya membandingkan rata-ratan *post-test* kelas eksperimenn dan kelas kontrol.

B. Populasi

Populasi adalahh semua yang berkaitan dengan topik penelitian yang mempunyai karakteristik yang cenderung sama (Sudjana, 2010). Siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Bukittinggi pada tahun ajaran 2021/2022.

Tabel 2. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	X TPM 1	36
2	X TPM 2	36
Total		72

C. Sampel

Sampel merupakan wakil dari populasi yang tidak terpisahkan dari populasi (Suharsimi, 2013). Populasi yang tidak mencapai 100 sebaiknya dijadikan sampel semuanya karena populasinya kurang dari 100.

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan mulai tanggal 7 September – 30 September 2021 semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Bukittinggi yang beralamat di Jln.Teja Sukmana, Tarok Dipo, Padang Gamuk, Kota Bukittinggi

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dipakai peneliti dalam mengumpulkan data (Riduwan, 2010 :), Teknik yang digunakan adalah berupa tes, diberikan kepada siswa setelah mendapat perlakuan yang menjadi sampel penelitian ini.

III. Hasil dan pembahasan

A. Hasil Penelitian

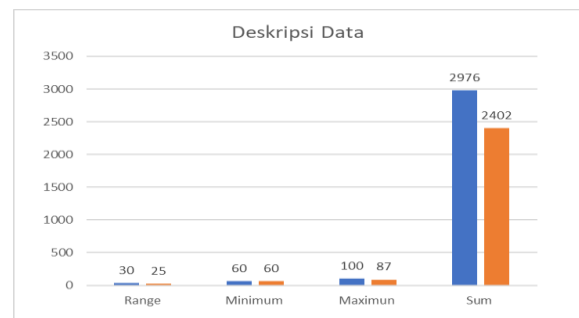
Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X TPM 1 yang menjadi kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan memakai video pembelajaran dan siswa kelas X TPM 2 sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan menggunakan media konvensional.

Tabel 3. Perhitungan Statistik

Statistic	Statistic	
	Eksperimen	Kontrol
<i>N</i>	32	32
<i>Mean</i>	82,67	68,75
<i>Std. Deviation</i>	9.326	8.483
<i>Variance</i>	87,75	74,71
<i>Range</i>	30	25
<i>Minimum</i>	60	60
<i>Maximun</i>	100	87
<i>Sum</i>	2976	2402

Data perhitungan statistik di atas menunjukkan perbedaan dari sekian aspek rata rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil prestasi pada mata

diklat Pekerjaan Dasar Teknik Mesin dengan menggunakan media pembelajaran video tutorial dan konvensional terdapat perbedaan rata-rata. Perbedaan rata-rata tersebut bisa dilihat pada deskripsi data di bawah.



Gambar 1. Diagram Batang Deskripsi Data

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas ini di gunakan untuk melihat data memiliki distribusi normal atau tidak normal (Ghozali, 2013) . Uji yang digunakan adalah uji *one sample kolmogrov smigrov* dengan taraf signifikansi 5%. Jika data bersignifikansi lebih dari 5% maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

<i>One Sample Kolmogorov Smirnov Test</i>		
Kelas Eksperimen		
<i>N</i>		36
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	82,67
	<i>Std. Deviation</i>	9.326
<i>Mosth Extreme Difference</i>	<i>Absolute</i>	.200
	<i>Positive</i>	.200
	<i>Negative</i>	-.199
<i>Test Statistich</i>		.200
<i>ExactSig.(2-tailed)</i>		.098

Hasil dari uji normalitas menggunakan spss versi 26 pada kelas eksperimen dapat di lihat pada tabel di atas. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan *one sample kolmogrov smigrov* dengan menggunakan sataf signifikansi lebih besar dari 5 % atau 0,05. Pengujian ini di perlukan untuk mengetahui apakah Teknik analisis korelasi cocok untuk analisi data ini. Berikut adalah data uji normalitas kelas kontrol menggunakan *one sample kolmogrov smigrov* seperti tabel di bawah ini.

Tabel 5. Uji Normalitas Kelas Kontrol

<i>One Sample Kolmogorov Smirnov Test</i>		
Kelas Kontrol		
<i>N</i>		36
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	68,75
	<i>Std. Deviation</i>	8.483
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.200
	<i>Positived</i>	.200
	<i>Negative</i>	-.234
<i>Test Statistic</i>		.200
<i>Exact Sig. (2-tailed)</i>		.097

Hasil *post-test* kedua kelas terlampir pada tabel 4 dan 5 *exact sig.. (2-tailed)* > 0,05 mmaka kedua kelas berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kelompok dalam penelitian homogen atau tidak (Suseno, 2012). Uji ini diolah dengan bantuan SPSS. Jika *sig.* pada *based on mean* >,0,05 maka dikatakan homogen.

Tabel.6 Uji Homogen

<i>Test of Homogeneity of Variances</i>				
	<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
<i>Based on Mean</i>	.000	1	70	.994
<i>Based on Median</i>	.004	1	70	.952
<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.004	1	65.644	.952
<i>Based on trimmed mean</i>	.014	1	70	.906

Hasil uji normalitas pada tabel tersebut berarti data homogen *sig.* pada *based on mean* (0,994) lebih besar dari 0,05. maka dikatakan homogen.

3. Uji Independent samples test

Independent Sample T-Test digunakan untuk uji hipotesis dua populasi atau lebih yang kedua kelompok sampel tidak terikat atau berhubungan satu sama lain (Gani & amalia, 2015)

Tabel 7. Uji Independen Sampel Tes

<i>IndependentuSamplesuTest</i>					
<i>Levene's Test for Equality of Variance</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>			
	<i>Ff</i>	<i>Sig.</i>	<i>tg</i>	<i>dff</i>	<i>Sig.h (2-tailed)</i>
<i>Equald variances assumed</i>	0.0	.99	6.6	70	.000
<i>Equal variances not assumed</i>			6.6	69	.000

Hasil analisis diatas di dapatka *sig (2-tailed)* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dari itu dapa dikatakan bahwa ada pengaruh media pembelajaran video tutorial terhadap nilai siwa mata diklat PDTM.

B. Pembahasan

Penelitian dilakukan di kelas X TPM SMK Negeri 1 Bukittinggi, mata diklat PDTM dengan media pembelajaran video tutorial dan media konvensional dengan materi yang sama yaitu Penggunaan Alat Ukur hanya perbedaan perlakuan.

Media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif (Sudjana, 1991). Manfaat media pembelajaran salah satunya sebagai bahan pembelajaran yang akan memperjelas materi yang disampaikan sehingga siswa mudah memahami, menguasai materi yang disampaikan dan tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik (Sanaky, 2013). Proses dalam pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Hasil belajar ialah hubungan antara kegiatan belajar dan kegiatan mengajar. Teori tersebut menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran tergantung proses pembelajaran dan cara guru dalam mengajar. Dalam hal ini guru diharapkan dapat memilih media yang sesuai dengan materi agar pembelajaran menjadi menarik sehingga hasil belajar juga melebihi KKM.

Hasil analisis data dengan bantuan SPSS dari uji *independent sample test* nilai *sig.((2 tailed)* sebesar 0,000 dengan demikian jelas terlihat bahwa *sig. (2-tailed)* <0,05 berarti adanya perbedaan hasil belajar

dengan menggunakan media video tutorial dan media konvensional. Dapat disimpulkan dari hasil tersebut bahwa penggunaan media video tutorial memiliki pengaruh terhadap hasil belajar Pekerjaan Dasar Teknik Mesin. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ananda et al., 2019), dalam penelitian ini dikemukakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan video tutorial menunjukkan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Menurut (Ambiyar, 2016), Siswa yang belajar dengan mendengarkan (*listening*) menerima tingkat pemahaman yang berbeda dari “siswa yang belajar” dengan melihat dan mendengarkan.

IV. Kesimpulan

Media pembelajaran memiliki pengaruh terhadap hasil belajar PDTM berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji *independent samples test*, diperoleh nilai *sig. (2-tailed)* sebesar 0,000 dengan demikian jelas terlihat bahwa nilai *sig. (2-tailed)* <0,05 yang berarti adanya perbedaan yang signifikan. Jadi media pembelajaran memiliki juga memiliki peran yang sangat dengan keberhasilan suatu pembelajaran.

Referensi

- Ambiyar, (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Kencana.
- Ananda, R., M., & Suparno. (2019). *Pengaruh Media Pembelajaran Video Tutorial terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut Kelas XI di SMK Negeri 1 Bukittinggi*. *Ranah*. 744–749.
- Djohar, A. (2007). *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. *Jurnal Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. pedagogiana press.
- Gani, Irwan & amalia, siti. (2015). *Alat Analisis Data: Aplikasi Statistik untuk Penelitian Bidang Ekonomi dan Sosial*. CV. Andi Offset.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. 21 Update PLS Regresi*. Badan Penerbit Universitas. Diponegoro.
- Hamalik, O. (1982). *Media Pendidikan*. Citra Aditya Bakti.
- Nugraha, H., & Ambiyar, A. (2018). Pengaruh Budaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah 1 Padang. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(2), 49–54. <https://doi.org/10.24036/invotek.v18i2.295>
- Prabowo, A. (2016). Efektivitas Media Pembelajaran Video Tutorial Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Progam Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Piri 1 Yogyakarta. *Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Prastowo, A. (2012). *Paduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Primawati, Rozi, F., & Indrawan, E. (2015). *Studi perbandingan kemampuan potensi akademik aritmatika mahasiswa yang berasal dari smk dengan sma pada jurusan teknik mesin ft unp*. 16–17.
- Pritandhari, M., & Ratnawuri, T. (2015). Evaluasi Penggunaan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Semester Iv Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 3(2), 11–20. <https://doi.org/10.24127/ja.v3i2.329>
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Sanaky, A. H. (2013). *Media Pembelajaran*. Kaukaba.
- Sanurdi, S., Syahril, S., Erizon, N., & Nabawi, R. A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mata Diklat Bubut Menjadi Video Tutorial Untuk Pembelajaran Hybrid Learning Di Smk Negeri 1 Padang. *Vokasi Mekanika (VoMek)*, 2(4), 80–87.
- Sudjana, N. (1991). *Dasar – dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru.
- Sudjana, N. (2010). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Suseno, M. N. (2012). *Pedoman Praktikum Statistika (Revisi I)*. Yogyakarta. *Laboratorium Psikologi Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*.
- Waskito & Alkadra, M. (2016). Kontribusi Minat Kerja Dan Penguasaan Mata Pelajaran Produktif Terhadap Keberhasilan Praktek Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Teknik Pemesinan Di SMK Negeri 2 Solok. *Pendidikan Teknik Mesin*, 3345–3356.