

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO TUTORIAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK MESIN DI SMK NEGERI 5 PADANG

THE INFLUENCE OF VIDEO TUTORIAL LEARNING MEDIA ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN MECHANICAL ENGINEERING DRAWING SUBJECTS AT SMK NEGERI 5 PADANG

Sasma Susanti⁽¹⁾, Ambiyar⁽²⁾, Hendri Nurdin⁽³⁾, Rahmat Azis Nabawi⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

sasmasusanti29@gmail.com

ambiyar@gmail.com

hens2tm@yahoo.com

azis1621@gmail.com

Abstrak

Metode belajar yang digunakan di SMK Negeri 5 Padang adalah gabungan antara tatap muka dan online atau *blended learning*. Metode tersebut membuat guru kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan media konvensional dan juga membuat minat belajar siswa menurun. Faktor tersebut berdampak pada hasil belajar siswa menjadi menurun. Hasil belajar siswa yang masih rendah menuntut guru untuk dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Penggunaan media seperti video tutorial dapat meningkatkan minat belajar siswa, proses pembelajaran lebih efektif dan guru lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dengan menggunakan media pembelajaran video tutorial dan media konvensional. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Penelitian ini hanya membandingkan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode pengumpulan data menggunakan tes. Tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa yang menjadi populasinya adalah kelas X TPM di SMK Negeri 5 Padang yang berjumlah 58 siswa dan dijadikan sampel semuanya. Tes sebelum diujikan terlebih dahulu diuji cobakan kepada pernah mendapatkan perlakuan yang sama yaitu kelas XI TPM setelah itu baru diujikan ke kelas X TPM. Penggunaan media pembelajaran video tutorial berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, hal ini dibuktikan dengan adanya Perbedaan Hasil belajar siswa dengan menggunakan media konvensional dengan media video tutorial, siswa mampu mencapai kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik meningkatkan kemampuan interpersonal dan mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut. Dengan demikian media pembelajaran video tutorial berpengaruh terhadap hasil belajar mata pelajaran Gambar Teknik Mesin.

Kata Kunci: Pengaruh, Media Pembelajaran, Video Tutorial, Hasil Belajar, Gambar Teknik Mesin.

Abstract

The learning method used in SMK Negeri 5 Padang is a combination of face-to-face and online or blended learning. This method makes it difficult for teachers to deliver learning materials using conventional media and also makes students' learning interest decreases, impacting students' learning outcomes. Low student learning outcomes require teachers to be able to make the learning process more interesting and effective. The use of media such as video tutorials makes learning more interesting, increases students' learning interest, the learning process is more effective and teachers are easier to deliver learning materials. This research aims to find out learning outcomes using video tutorial learning

Journal homepage: <http://vomek.ppj.unp.ac.id>

media and conventional media. The research method used is the experimental method. The study only compared posttest experimental classes and control classes. Data collection methods using tests. The test is used to obtain the learning results of students who are the population is class X TPM at SMK Negeri 5 Padang which numbers 58 students and is sampled all. The test before being tested first tested to ever get the same treatment that is class XI TPM after it was only tested to class X TPM. The use of video tutorial learning media has an effect on student learning outcomes, this is evidenced by the difference in student learning outcomes by using conventional media with video tutorial media, students are able to achieve cognitive, affective, psychomotor abilities to improve interpersonal abilities and achieve the goals of the spell. Thus the video tutorial learning media has an effect on the learning outcomes of Machine Engineering Drawing subjects.

Keywords: *Influence, Learning Media, Video Tutorials, Learning Outcomes, Machine Engineering Drawings.*

I. Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu usaha yang dilaksanakan dengan tujuan mengubah karakteristik peserta didik (Waskito & Alkadra, 2016). Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan bangsa Indonesia karena jika pendidikan suatu bangsa sudah baik maka akan berbanding lurus dengan prestasi bangsa itu sendiri (Prabowo, 2016). Salah satu pendidikan pada tingkat menengah yang ada di Indonesia adalah sekolah menengah kejuruan SMK).

Sekolah menengah kejuruan adalah suatu program pendidikan yang menyiapkan peserta didiknya menjadi tenaga kerja yang profesional (Djohar, 2007). 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 Gambar Teknik Mesin.

Mata pelajaran gambar 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 membuat Gambar Teknik Mesin. Gambar teknik berfungsi sabagai bahasa teknik atau sering disebut sebagai alat komunikasi orang teknik (Sato, 2013). Dengan menguasai mata pelajaran Gambar Teknik Mesin maka akan memudahkan siswa untuk mengikuti mata pelajaran selanjutnya.

Pengamatan selama pengenalan lapangan kependidikan pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin masih banyak peserta didik yang

belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) seperti tabel dibawah ini.

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

No	kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata Kelas
1	X TPM 1	14	65,4
2	X TPM 2	16	62,8

Sumber : Guru Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin

Rata-rata nilai semester mata pelajaran Gambar Teknik Mesin Kelas X TPM diatas menunjukkan bahwa ada 14 siswa yang belum tuntas pada X TPM 1 dan 16 siswa pada X TPM. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan ada beberapa faktor diantaranya metode pembelajaran digunakan di SMK Negeri 5 Padang 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 membuat gambar. Guru yang mengampu kelas paralel juga akan kewalahan dalam menjelaskan materi yang sama dikelas yang berbeda. penggunaan media pembelajaran sangat di perlukan agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik, efektif.

Media pembelajaran adalah semua yang berkaitan dengan *software* dan *hardware* untuk menyampaikan 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 merupakan tampilan visual yang dipadukan dengan gambar, audio dan animasi menarik yang bertujuan untuk membantu guru atau pengajar menampilkan materi-materi pembelajaran agar peserta didik dapat memahami materi-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 itu sendiri dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

II. Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, yang diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2013:107). Desain yang digunakan desain kelompok, eksperimen dan kontrol. Penelitian hanya membandingkan rata-rata posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

B. Populasi

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

Tabel 2. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	X TPM 1	31
2	X TPM	27
Total		58

Sumber : Tata Usaha

C. Sampel

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

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 24 Mei – 24 Juni 2021 semester genap tahun ajaran 2021/2022 Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Negeri 5 Padang yang beralamat di Jl. Beringin Raya No. 4, Lolong Belanti, Kec Padang Utara, Kota Padang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dipakai peneliti dalam mengumpulkan data (Riduwan, 2010 : 51). 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 dilaksanakan pada X TPM 1 sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan video pembelajaran dan kelas X TPM 2 sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan dengan menggunakan media konvensional. Pelaksanaan

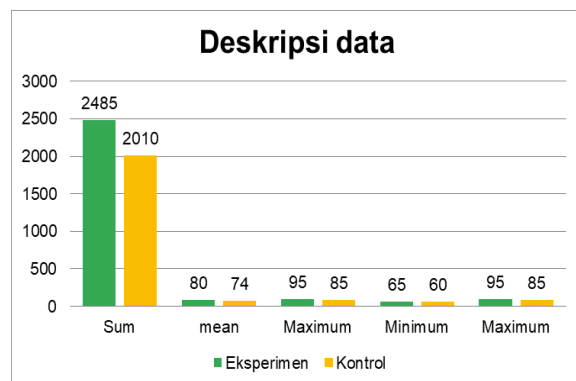
penelitian ini selama 2 kali pertemuan untuk setiap kelas, pada pertemuan pertama siswa diberikan perlakuan setelah itu pertemuan selanjutnya diberikan tes akhir (*post-test*).

Tabel 3. Perhitungan Statistik

Statistic	Statistic	
	Eksperimen	Kontrol
<i>N</i>	31	27
<i>Mean</i>	80.16	74.14
<i>Std. Deviation</i>	5.984	7.250
<i>Variance</i>	35.806	52.564
<i>Range</i>	30	25
<i>Minimum</i>	65	60
<i>Maximum</i>	95	85
<i>Sum</i>	2485	2010

Sumber : SPSS Versi 26

Hasil belajar pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin dengan menggunakan media pembelajaran video tutorial dan konvensional terdapat perbedaan rata-rata.



Gambar 1. Diagram Batang Deskripsi Data

1. Uji Normalitas

Digunakan untuk mengetahui data memiliki distribusi normal atau tidak (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>		31
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	80.16
	<i>Std. Deviation</i>	5.984
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.220
	<i>Positive</i>	.220
	<i>Negative</i>	-.199
<i>Test Statistic</i>		.220
<i>Exact Sig. (2-tailed)</i>		.084

Sumber: SPSS Versi 26

Tabel 5. Uji Normalitas Kelas Kontrol

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		
Kelas Kontrol		
<i>N</i>		27
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	74.44
	<i>Std. Deviation</i>	7.250
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.234
	<i>Positive</i>	.185
	<i>Negative</i>	-.234
<i>Test Statistic</i>		.234
<i>Exact Sig. (2-tailed)</i>		.087

Sumber : SPSS Versi 26

Hasil *post-test* kedua kelas dapat dilihat dari tabel tabel 4 dan 5 *exact sig. (2-tailed) > 0,05* maka 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

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.294	1	56	.590
Based on Median	.197	1	56	.659
Based on Median and with adjusted df	.197	1	55. 256	.659
Based on trimmed mean	.382	1	56	.539

Sumber : SPSS Versi 26

Hasil uji normalitas pada tabel tersebut berarti data homogen sig. pada *based on mean* (0,590) 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 independent samples test

Independent Samples Test					
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)
Equal variances assumed	1.6	.19	3.3	56	.002
Equal variances not assumed			3.2	51	.002

Sumber : Sumber : SPSS Versi 26

Hasil analisis diatas di dapatkan *sig (2-tailed)* sebesar 0,002 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 hasil belajar mata pelajaran Gambar Teknik Mesin.

B. Pembahasan

Penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas X TPM di SMK Negeri 5 Padang, mata pelajaran Gambar Teknik Mesin dengan menggunakan media pembelajaran video tutorial dan media konvensional dengan materi yang sama yaitu proyeksi orthogonal 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, 2013:5). Proses dalam pembelajaran sangat menentukan hasil belajar. Hasil belajar adalah hubungan antara kegiatan belajar dan kegiatan mengajar . Teori tersebut menyatakan bahwa berhasilnya 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 samples test* nilai *sig. (2 tailed)* sebesar 0,002 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 Gambar Teknik Mesin.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ananda & Suparno, (2019), dalam penelitian ini dikemukakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan video tutorial menunjukkan berpengaruh terhadap hasil belajar

siswa. Menurut Jalinus & Ambiyar (2016) siswa yang hanya belajar dengan pendengaran (*listening*) saja akan memperoleh tingkat pemahaman yang berbeda dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan melihat dan mendengarkan.

IV. Kesimpulan

Keberhasilan suatu pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh hasil belajar tetapi juga ditentukan oleh proses pembelajaran dan juga tercapainya tujuan dari pembelajaran. Dengan adanya media video tutorial, peserta didik akan lebih paham dengan materi yang disampaikan melalui tayangan sebuah video yang diputar. Unsur-unsur yang terdapat dalam media video tutorial seperti suara, teks dan animasi. Dengan adanya media video peserta mampu mencapai kemampuan dalam ranah kognitif, afektif, psikomotorik dan meningkatkan kemampuan interpersonal. Dengan demikian penggunaan media pembelajaran video tutorial untuk pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar dan tercapainya tujuan pembelajaran dari mata pelajaran Gambar Teknik Mesin siswa kelas X TPM SMK Negeri 5 Padang.

Referensi

- Ambiyar, N. J. &. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Kencana.
- Ananda, M. R., & Suparno. (2019). *Pengaruh Media Pembelajaran Video Tutorial terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut Kelas XI di SMK Negeri 1 Bukittinggi*. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 1(4), 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.
- 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.
- 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.
- Sato, G. T. & N. S. (2013). *Menggambar Mesin Menurut Standar ISO*. Jakarta. Pradya Paramita.
- Sudjana, N. (1991). *Dasar – dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru.
- Sudjana, N. (2010). *Penelitian dan Penilaian*

Pendidikan. Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono.I(2013).Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.IAlfabeta.

Suharsimi, A. (2013). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.

Suseno, M. N.a(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.