

## Pengaruh Penerapan Media Video Tutorial Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Mata Diklat Konstruksi Dan Utilitas Gedung

Liya Daahliya<sup>1</sup>, Suparman<sup>2</sup>, Imam Yuliadi<sup>3</sup>

Universitas teknologi Sumbawa

Email : [212015008.liya.dahlia@uts.ac.id](mailto:212015008.liya.dahlia@uts.ac.id)<sup>1</sup>, [suparman@uts.ac.id](mailto:suparman@uts.ac.id)<sup>2</sup>, [imam.yuliadi@uts.ac.id](mailto:imam.yuliadi@uts.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata diklat Konstruksi dan Utilitas Gedung di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar dipengaruhi oleh kurangnya kemampuan guru dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan strategi dan menganalisis pengaruh penggunaan media video tutorial terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Sumbawa Besar Tahun Pelajaran 2022/2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-eksperimental designs, One-Group Pretest-Posttest Only Desain* yaitu membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Media video tutorial terdiri dari gabungan video rekaman maket fondasi, video materi esensial *fondasi* dan *sloof*, serta video tutorial menggambar denah dan detail *fondasi* dan *sloof*. Strategi penggunaan media video tutorial dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media video tutorial terhadap hasil belajar peserta didik dari hasil uji paired sample test dengan signifikansi 0,00 sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan media video tutorial terhadap hasil belajar peserta didik

### Abstract

*The low learning outcomes of students in the eyes of Building Construction and Utilities training at SMK Negeri 2 Sumbawa Besar are influenced by the lack of ability of teachers to design and use learning media. This study aims to explain strategies and analyze the influence of the use of video tutorial media on the learning outcomes of class XI students of Building Modeling and Information Design of SMK Negeri 2 Sumbawa Besar for the 2022/2023 Academic Year. The type of research used is Pre-experimental designs, One-Group Pretest-Posttest Only Design which is to compare the circumstances before and after treatment. The tutorial video media consists of a combination of foundation mockup recording videos, foundation and sloof essential material videos, as well as tutorial videos drawing floor plans and foundation details and sloof. Strategy for using video tutorial media by comparing pretest and posttest results. The results showed the influence of the use of video tutorial media on student learning outcomes from the results of the paired sample test with a significance of 0.00 so that it can be concluded that there is an influence of the use of video tutorial media on student learning outcomes.*

### PENDAHULUAN

Sebagai lembaga pendidikan formal, SMK dipersiapkan oleh pemerintah untuk menghasilkan lulusan yang siap memasuki dunia kerja dengan keahlian di bidangnya masing-masing. Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) mendapat sebutan sebagai seorang *drafter*. Salah satu tugas *drafter* adalah membuat gambar bangunan.

Kriteria Ketuntasan Minimum di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar pada mata diklat Konstruksi dan Utilitas Gedung adalah 75. Oleh sebab itu, untuk menjadi seorang *drafter* yang kompeten, peserta didik harus mempunyai nilai keterampilan minimal 75. Nilai keterampilan tersebut dapat diukur melalui keahlian menggambar dalam membuat gambar kerja yang baik. Kemampuan

keterampilan membuat gambar kerja diperoleh dari hasil proses observasi dimana ditemukan bahwa kemampuan menggambar peserta didik kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Sumbawa Besar Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung pada Kompetensi Dasar menggambar potongan gedung masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil belajar peserta didik sebanyak 67,74 %, yang dikategorikan nilainya masih di bawah KKM.

Rendahnya hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh kurangnya kemampuan guru dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran. Dimana proses belajar mengajar akan berjalan efektif, dan efisien apabila didukung dengan tersedianya media pembelajaran yang menunjang. Penyediaan media pembelajaran sangat diperlukan bagi pengembangan potensi peserta didik secara optimal. Potensi peserta didik akan lebih

tergali apabila dibantu dengan media yang mendukung dalam proses interaksi pembelajaran.

Menurut Hamid, dkk (2020:4) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri peserta didik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Haryoko, (2012) yang juga mengatakan bahwa media pembelajaran umumnya didefinisikan sebagai alat, metode, dan teknik yang digunakan untuk lebih memudahkan komunikasi dan interaksi antara dosen dan mahasiswa didik dalam proses pendidikan dan pengajaran yang lebih efektif.

Kemudian Musfiqon, (2012 : 186) beragumen bahwa semakin bervariasi media yang digunakan, maka pesan atau materi pembelajaran akan semakin optimal diterima oleh peserta didik. Hal ini karena keragaman modalitas belajar peserta didik, ada yang modalitas belajarnya cenderung visual, audio, atau kinestetik.

Selanjutnya temuan hasil penelitian tentang hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran dilakukan oleh (Ambara, dkk (2018) yang menemukan bahwa hasil rata-rata nilai post-test hasil belajar Pekerjaan Dasar Elektromekanik kelas eksperimen yaitu 72,60, kelas kontrol yaitu 62,93 dan nilai thitung  $5,210 > t$  tabel 1.998. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara hasil post-test kelas eksperimen yang menggunakan media video pembelajaran dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan media video. Sehingga terdapat pengaruh positif penggunaan media video terhadap hasil belajar peserta didik kelas X TITL di SMK Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2017/2018.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran mempunyai peranan sangat penting dalam proses pembelajaran. Perannya sebagai alat untuk menyampaikan pesan yang dapat membantu efektifitas dalam proses pembelajaran. Salah satu media yang efektif digunakan adalah

media video tutorial. Media ini tidak hanya dapat dilihat, tetapi juga dapat didengar. Media video tutorial dapat membantu peserta didik dalam mempelajari materi yang disampaikan selangkah demi selangkah.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penelitian ini akan mengkaji tentang “Pengaruh penerapan media video tutorial terhadap hasil belajar peserta didik dalam mata diklat Konstruksi dan Utilitas Gedung di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar”.

## METODE PENELITIAN

Adapun tempat tempat penelitian adalah SMK Negeri 2 Sumbawa Besar Jl. Lingkar Selatan Km 04 Sumbawa Kecamatan Unter Iwes Kabupaten Sumbawa Nusa Tenggara Barat, penelitian dilakukan di kelas XI DPIB. SMK Negeri 2 Sumbawa Besar dijadikan tempat penelitian ini, karena merupakan sekolah yang memiliki Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di Kabupaten Sumbawa.

Penelitian ini direncanakan pada bulan September – Desember 2022 di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar tahun pelajaran 2022/2023.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-eksperimental designs*. Yang pelaksanaannya melibatkan atau menggunakan satu kelas yaitu kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Sumbawa Besar. Menurut Sugiyono (2020:129) mengatakan bentuk *pre-eksperimental designs* ada beberapa macam yaitu: *One-Shot Case Study*, *One-Group Pretest-Posttest Design*, dan *Intact-Group*. Lebih lanjut sugiyono menjelaskan *One-Group Pretest-Posttest Design* ada pretes dan postes, sehingga pengaruh treatment dapat dihitung dengan cara membandingkan nilai postes dengan pretes.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Only Desain* yang membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, karena pada SMK Negeri 2 Sumbawa Besar hanya terdapat satu rombongan belajar kelas XI.

Menurut Handayani, (2020) mengatakan populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa

berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti. Sementara itu menurut Silaen, (2018) menjelaskan populasi adalah keseluruhan dari objek atau individu yang memiliki karakteristik (sifat-sifat) tertentu yang akan diteliti. Populasi juga disebut universum (universe) yang berarti keseluruhan, dapat berupa benda hidup atau benda mati. Pendapat lain dikemukakan oleh Indriantoro & Supomo (2014 : 11) yang menyatakan populasi merupakan sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar. Populasi dari penelitian ini terdiri atas 12 kelas yaitu kelas XI BKP, XI DPIB, XI TEI, XI TITL, XI TPTU, XI TKRO, XITBO, XI TPS2, XITPS2, XITPL, XI TAB DAN XI TBSM dengan jumlah keseluruhan peserta didik kelas XI sebanyak 337 orang.

Menurut Siyoto & Ali Sodik (2015), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sementara itu, Nawawi, (2012) menyatakan sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi. Sedangkan Mardalis (2009:55) menyatakan sampel adalah contoh, yaitu sebagian dari seluruh individu yang menjadi objek penelitian. Dilihat dari populasi yang ada, maka sampel penelitian ini sebanyak 31 orang peserta didik dari kelas XI DPIB. Pemilihan kelas XI DPIB sebagai sampel dari penelitian ini disebabkan

Untuk dapat meneliti suatu konsep secara empiris, konsep tersebut harus dioperasionalkan dengan merubahnya menjadi variabel. Arikunto (2012) mendefinisikan variabel sebagai suatu sifat dapat memiliki bermacam-macam nilai, atau sering kali diartikan sebagai simbol yang padanya kita dapat meletakkan bilangan atau nilai. Menurut Sugiyono (2020) definisi variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau simbol variabel terikat (dependent). Sedangkan menurut Martono (2015:360) definisi variabel bebas/Independent adalah variabel yang

mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah media pembelajaran video tutorial. Menurut Sugiyono (2020) menyatakan bahwa variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel 34 bebas. Sedangkan menurut Martono (2015) variabel terikat / Dependent merupakan variabel yang diakibatkan atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas, Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik

Sugiyono, (2020) menyatakan bahwa instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti. Secara lebih detail Arikunto (2012) menjelaskan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Senada dengan pendapat tersebut, Riduwan (2013) berpendapat bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data, mutu instrumen akan menentukan mutu data yang dikumpulkan, sehingga tepatlah dikatakan bahwa hubungan instrumen dengan data adalah sebagai jantungnya penelitian yang saling terkait. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk tes Pengetahuan dan Keterampilan, yang dilakukan 2 tahap, yaitu tes sebelum perlakuan ( *Pre Test* ) dan tes sesudah perlakuan ( *Post Test* ). Tes ini berguna untuk melihat sejauh mana keberhasilan belajar peserta didik dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Tes yang diberikan berjumlah 7 soal untuk *Pre Test* dan *Post Test*.

Instrumen harus menguji/menilai secara objektif, ini berarti bahwa nilai atau informasi yang diberikan individu tidak dipengaruhi oleh orang yang menilai. Instrumen yang baik harus

memenuhi persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Menurut Priyatno (2014) uji validitas digunakan untuk mengukur seberapa cermat sebuah pernyataan dalam kuesioner yang akan ditanyakan kepada responden. Untuk menghitung validitas instrumen dalam penelitian ini, yaitu dengan cara menghitung koefisien validitas, menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*. Sementara Untuk menguji reliabilitas tes, digunakan rumus *Cronbach Alpha*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Menurut Sunyoto (2016) menyatakan uji normalitas menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali. Sementara itu Santoso (2012) menjelaskan tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng (*bell shaped*). Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal yakni distribusi data tersebut tidak melenceng ke kiri atau ke kanan. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila taraf signifikansinya  $\geq 0,05$ , sedangkan jika taraf signifikansinya  $< 0,05$  maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan berbagai cara. Dalam uji normalitas data, jika data berdistribusi normal maka akan dianalisis dengan uji statistik parametrik. Sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal maka akan dianalisis dengan uji statistik non parametrik. Usman & Akbar (2011) menyatakan homogenitas digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandingkan kedua variansinya. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari hasil penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai nilai varian yang sama atau tidak.

Dikatakan mempunyai nilai varian yang sama/ tidak berbeda (homogen) apabila taraf signifikansinya yaitu  $\geq 0,05$  dan jika taraf signifikansinya yaitu  $< 0,05$  maka data disimpulkan tidak mempunyai nilai varian yang sama/ berbeda (tidak homogen). Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan paired sample T-Test. Uji t ini bertujuan untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel variabel independen lainnya konstan Ghazali (2017). Uji Paired Sample T Test adalah pengujian yang digunakan untuk membandingkan selisih dua mean dari dua sampel yang berpasangan dengan data berdistribusi normal. Sampel berpasangan berasal dari subjek yang sama. Setiap variabel diambil saat situasi dan keadaan yang berbeda. Jika nilai signifikansi  $< 0.05$  menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir. Ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel. Jika nilai signifikansi  $> 0.05$  menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir. Ini menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar, yang terletak di Jalan Lingkar Selatan Km.04, Sumbawa Besar. Pada tahun pelajaran 2022/2023, SMK Negeri 2 Sumbawa Besar memiliki jumlah peserta didik sebanyak 1025. Sedangkan jumlah guru sebanyak 97 orang dan tenaga kependidikan sebanyak 40 orang.

Adapun visi SMK Negeri 2 Sumbawa Besar adalah Menghasilkan Manusia Berkarakter, Unggul dalam Prestasi, Peduli Lingkungan dan Budaya, serta Berdaya Saing Global". Sedangkan misinya adalah Meningkatkan jiwa religius, nasionalis, gotong royong, mandiri dan integritas; meningkatkan

kualitas kegiatan pengembangan diri; membudayakan pola hidup sehat, dan berwawasan lingkungan hidup, meningkatkan kompetensi dan pengembangan diri pendidik dan tenaga kependidikan; menerapkan sistem manajemen partisipatif, transparan, dan desentralisasi; serta mengembangkan sistem pembelajaran berbasis industri dan kewirausahaan.

**Hasil Uji Coba Instrumen**

Sebelum penelitian ini dilakukan, terlebih dahulu peneliti melakukan pengujian test , berupa uji validitas dan uji reliabilitas. Kegunaan uji validitas adalah untuk menguji apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian dapat digolongkan *valid* ( sah ) atau tidak. Sedangkan uji reliabilitas berguna untuk menguji apakah ada suatu data yang diperoleh dari hasil penelitian dapat digolongkan *reliable* ( diandalkan ) atau tidak.

Pengujian instrument ini dilakukan di SMK Negeri Lopok Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan dengan jumlah peserta didik sebanyak 30 orang.

Untuk mencari validitas *pre test* dan *post test* di gunakan rumus *korelasi point biserial* dan untuk mencari reliabilitas dengan menggunakan rumus *cronbach alpha*.

**Uji Validitas Instrumen Soal**

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya soal yang digunakan. Suatu soal dikatakan valid jika pertanyaan pada soal mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh soal tersebut. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Pada kasus ini jumlah sampel (n) = 30 dan alpha = 0,05 diperoleh r tabel = 0.361 Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid. Hasil pengujian validitas menggunakan program SPSS dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

**Tabel 1 Hasil Uji Validitas Soal Essay**

No.	Nomor Soal	r hitung	r tabel	Kriteria
1	1	0,527	0,361	Valid
2	2	0,921	0,361	Valid
3	3	0,745	0,361	Valid
4	4	0,759	0,361	Valid
5	5	0,811	0,361	Valid
6	6	0,799	0,361	Valid

7	7	0,886	0,361	Valid
---	---	-------	-------	-------

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan seluruh soal pada instrumen dinyatakan valid, sehingga dapat digunakan.

**Uji Reliabilitas Instrumen Soal**

Setelah melakukan perhitungan validitas tes selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari reliabilitas menggunakan rumus cronbach alpha . Pengujian reliabilitas instrument ini dinyatakan reliable apabila alpha hasil pengujian > r tabel dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan (df) n-2 Dalam hal ini jumlah sampel uji coba sebanyak 30 dan besarnya df dapat dihitung  $10 - 2 = 8$ , maka nilai r tabel adalah 0,632.

**Tabel 2 Hasil Uji Reliabel Soal Essay**

No.	Nomor Soal	Cronbach Alpha	r tabel	Kriteria
1	1	0,910	0,632	Reliabel
2	2	0,850	0,632	Reliabel
3	3	0,880	0,632	Reliabel
4	4	0,878	0,632	Reliabel
5	5	0,872	0,632	Reliabel
6	6	0,872	0,632	Reliabel
7	7	0,858	0,632	Reliabel

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk semua soal nilainya > 0,623 sehingga dapat dikatakan bahwa soal dalam penelitian ini adalah reliabel dan layak untuk digunakan.

**Hasil Analisis Data Penelitian**

Berdasarkan hasil uji coba instrumen , semua soal dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian di kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Sumbawa besar Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan jumlah sampel sebanyak 31 orang peserta didik dan pelaksanaan tes yang dilaksanakan sebelum dan sesudah peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan media Video Tutorial.

Sebagai gambaran secara umum , mengenai distribusi data penelitian yang diperoleh dilapangan , maka data yang ada di deskripsikan berupa data yang telah diolah dari data mentah yang telah di dapat dengan menggunakan bentuk analisis sebagai berikut :

**a. Nilai Pre Test**

Adapun hasil *Pre Test* dalam penelitian ini dapat dilihat pada table dibawah ini :

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pre Test**

No	Nilai	Frekuensi	Presentase
1	50-54	4	12,90%
2	55-60	7	22,58%
3	61-64	10	32,26%
4	65-70	6	19,35%
5	71-74	4	12,90%
<b>Jumlah</b>		<b>31</b>	<b>100%</b>

Pada perhitungan *Pre Test* diatas, diperoleh hasil dari kemampuan menggambar detail *fondasi* dan *sloof* pada peserta didik diklasifikasikan ke dalam satu kategori yaitu kategori tidak kompeten karena tidak ada satupun peserta didik yang mencapai nilai KKM.

#### b. Nilai Post Test

Adapun hasil post test dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hasil Post Test**

No	Nilai	Frekuensi	Presentase
1	75-80	9	29,03
2	81-85	8	25,81
3	86-90	6	19,35
4	91-95	7	22,58
5	96-100	1	3,23
<b>Jumlah</b>		<b>31</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas terlihat seluruh peserta didik mendapat nilai yang sesuai dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM). Pada rentang nilai 75 sampai 80, terdapat sebanyak 8 peserta didik, rentang 81 sampai 85 sebanyak 8 peserta didik, rentang 86 sampai 90 sebanyak 6 peserta didik, rentang 91 sampai 95 sebanyak 7 peserta didik dan rentang 96 sampai 100 sebanyak 1 orang peserta didik. Sehingga seluruh peserta didik dikatakan kompeten dalam menggambar detail *fondasi* dan *sloof*.

Sebelum suatu hipotesis di uji, maka terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian prasyarat. Pengujian prasyarat analisis yang telah dilakukan di dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji pengaruh (uji-T).

#### Uji Normalitas Test

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila taraf signifikansinya  $\geq 0,05$ , sedangkan

jika taraf signifikansinya  $< 0,05$  maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan berbagai cara. Dalam uji normalitas data, jika data berdistribusi normal maka akan dianalisis dengan uji statistik parametrik. Sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal maka akan dianalisis dengan uji statistik non parametrik.

Dari hasil perhitungan uji normalitas yang telah dilakukan menggunakan SPSS diperoleh data signifikansi sebesar  $0,072 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas Test

Uji homogenitas digunakan untuk menunjukkan bahwa kedua data tersebut merupakan data homogen. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama. Dari hasil perhitungan uji homogenitas menggunakan SPSS diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah  $0,872$ . Karena nilai yang diperoleh dari uji homogenitas taraf signifikansinya  $\geq 0,05$  maka data tersebut homogen.

#### Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan paired sample T Test. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan Media Video Tutorial terhadap hasil belajar peserta didik dalam mata diklat konstruksi dan utilitas gedung di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar. Dalam hal ini uji - t dapat diketahui jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka perlakuan ( *treatment* ) yang diberikan memiliki pengaruh, namun jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka perlakuan ( *treatment* ) yang diberikan tidak memiliki pengaruh.

Dalam penelitian ini, diketahui nilai  $t_{hitung}$  sebesar  $81,367$  dan  $t_{tabel}$  sebesar  $2,04$  dengan derajat kebebasan  $t = n-1$  (  $31-1$  ) dengan taraf signifikan  $0,05$  maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $81,367 > 2,04$

Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diterima adalah  $H_a$  ada pengaruh penggunaan Media Video Tutorial

terhadap hasil belajar dalam mata diklat Konstruksi dan Utilitas Gedung.

## Pembahasan

### Strategi penerapan media video tutorial

Berdasarkan hasil pra observasi ara yang dilakukan penulis selama 2 hari pada tanggal 10 dan 11 Agustus 2022 dengan peserta didik di kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Sumbawa Besar, didapatkan informasi bahwa kemampuan keterampilan membuat gambar kerja peserta didik Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung pada kompetensi dasar menggambar potongan gedung masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil belajar peserta didik sebanyak 67,74 %, yang dikategorikan nilainya masih di bawah KKM. Selain itu didapat pula informasi masih kurangnya kemampuan guru dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran terdapat beberapa kesulitan yang dihadapi peserta didik yaitu proses kegiatan pembelajarannya masih berbentuk konvensional. Hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung pada kompetensi dasar menggambar potongan gedung Tabel 1.1

**Tabel 5 Hasil Belajar Menggambar Potongan Gedung**

No	Nilai	Jumlah Peserta didik	Persentase	Keterangan
1	≥75	10	32,26 %	Tuntas
2	<75	21	67,74 %	Tidak Tuntas
Total		30	100 %	

Selanjutnya peneliti mendesain media video tutorial. Video ini terdiri dari tiga bagian yang disatukan menjadi sebuah video utuh. Video pertama berupa rekaman maket, video kedua berupa rekaman materi esensial fondasi, dan video ketiga berupa tutorial menggambar denah dan detail fondasi dan sloof. Langkah pertama dalam pembuatan media adalah membuat maket fondasi menerus batu kali kelas XI DPIB dengan skala 1:25. Peneliti sengaja membuat maket fondasi kelas tempat dilakukan penelitian. Hal ini dilakukan agar peserta didik lebih faham bentuk dan dimensi fondasi, sehingga dapat memvisualisasikannya ke dalam bentuk gambar dua dimensi. Selanjutnya maket tersebut direkam dan

diberikan penjelasan berupa suara dan *title* sebagai keterangan. Langkah berikutnya adalah membuat rangkuman materi-materi esensial yang akan dimasukkan ke dalam video tutorial. Setelah materi esensial terkumpul, materi tersebut dibuat dalam bentuk *slide* presentasi. Kemudian *slide* presentasi tersebut ditayangkan pada layar laptop sambil dilakukan rekam layar. Hasil rekam layar ini nantinya akan dimasukkan ke dalam video tutorial. Setelah video maket dan materi esensial selesai dibuat, selanjutnya dibuat video tutorial menggambar denah dan detail fondasi dan sloof, menggunakan aplikasi *AutoCad*. Selanjutnya potongan ketiga video tersebut digabung dan diedit menggunakan aplikasi *imovie*.

Setelah media video tutorial dibuat, dilakukan validasi oleh tim ahli. Terdapat beberapa perbaikan yang dilakukan. Diantaranya adalah :

- 1) Membedakan layer untuk masing-masing garis yang digunakan
- 2) Memperjelas titik/point pada denah, dari titik/point tersebut kita tarik garis proyeksi yang akan membentuk potongan melintang fondasi
- 3) Memperhatikan penggunaan tebal tipis garis pada gambar denah fondasi.

Selanjutnya peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dilaksanakan, serta menyusun *Pre Test* dan *Post Test*. Peneliti kemudian menentukan kelas yang dijadikan subjek penelitian sebelum pelaksanaan tindakan. Penelitian ini dilakukan dikelas XI DPIB SMK Negeri 2 Sumbawa Besar. Penelitian ini merupakan penelitian *Pre-Eksperimental* karena hanya menggunakan satu kelas sebagai populasi yang terdiri dari 31 orang peserta didik.

Dalam penelitian ini, pelaksanaan tes pertama ( *Pre Test* ) bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam memahami materi menggambar detail *fondasi* dan *sloof* sebelum peneliti memberikan perlakuan kepada peserta didik. Sedangkan tes kedua ( *Post Test* ) bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan video tutorial.

**a. Pertemuan I ( Pertama )**

Kegiatan pendahuluan pembelajaran diawali dengan memberi salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. Guru menyapa, menanyakan kondisi peserta didik dan mengecek kehadiran/partisipasi peserta didik sebagai sikap disiplin. Selanjutnya guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Agar peserta didik memahami apa yang akan dipelajari, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, medeskripsikan berbagai kebutuhan belajar serta memastikan peserta didik untuk melaksanakan K3LH selama proses pembelajaran. Jenis-jenis penilaian yang akan dilaksanakan selama pembelajaran, yaitu berupa penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan juga disampaikan.

Kegiatan inti pembelajaran menggunakan pendekatan *saintifik*. Metode yang digunakan diantaranya adalah tanya jawab, demonstrasi, praktek dan penugasan. Sedangkan model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning (PBL)*. Menurut Abuddin (2011) Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) adalah sebuah model pembelajaran yang memfokuskan pada pelacakan akar masalah dan memecahkan masalah tersebut. Model pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* terdiri dari 5 *Sintak*.

*Sintak* pertama adalah orientasi peserta didik terhadap masalah. Pada *sintak* ini, guru menampilkan video singkat yang diambil dari youtube, berupa animasi membuat rumah sederhana yang menunjukkan pemasangan fondasi batu kali. Selanjutnya untuk merangsang minat belajar peserta didik, guru menampilkan gambar ilustrasi penyaluran beban bangunan ke tanah melalui fondasi. Hal ini dilakukan untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik serta mendorong mereka untuk aktif menjawab dan mengajukan pertanyaan. Karena model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning (PBL)*, guru menyampaikan masalah: “Kelas kita akan direnovasi. Bantulah kepala sekolah untuk menyiapkan beberapa gambar seperti gambar denah rencana pondasi dan detailnya.

Informasi yang didapat, kedalaman tanah keras  $\pm 1m$  dari permukaan tanah, serta dimensi sloof 15/20 sesuai dengan aturan penggambaran.”

*Sintak* kedua pada model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* adalah mengorganisasikan peserta didik. Pada tahap ini guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik ( LKPD ) dan beberapa sumber belajar berupa buku pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung, Ebook Teknik Konstruksi Bangunan Jilid 1, Modul dasar-dasar Menggambar Bangunan, link materi *fondasi foot plat*, serta jurnal-jurnal tentang *fondasi*. Setelah peserta didik memperoleh LKPD dan beberapa sumber belajar, guru mengarahkan peserta didik untuk memecahkan masalah yang disampaikan di awal pembelajaran.

*Sintak* ketiga adalah membimbing penyelidikan individu. Pada tahap ini guru berkeliling memantau proses kerja yang dilakukan peserta didik. Guru memberi kesempatan bagi peserta didik yang ingin bertanya terkait tugas yang akan dikerjakan dan membimbing peserta didik yang masih kurang memahami tugas yang diberikan. Selain itu, pada tahap ini guru melakukan penilaian saat peserta didik mengerjakan LKPD.

*Sintak* keempat adalah mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Pada tahap ini guru membimbing peserta didik dalam membuat laporan pada LKPD, kemudian mempresentasikannya. Peserta didik lain diarahkan untuk aktif memberikan tanggapan.

*Sintak* yang terakhir adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap ini guru dan peserta didik menganalisis dan mengevaluasi terhadap pemecahan masalah yang dipresentasikan oleh perwakilan peserta didik.

Pada kegiatan penutup, guru bersama peserta didik membuat rangkuman dan simpulan pelajaran. Sebagai penguatan peserta didik diberi penugasan individu. Selanjutnya diadakan refleksi dan tindak lanjut.

**b. Pertemuan II ( kedua )**

Pada pertemuan kedua guru melaksanakan pembelajaran hampir sama seperti pada pertemuan pertama. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan.



Kegiatan inti pembelajaran juga menggunakan pendekatan saintifik, metode pembelajaran tanya jawab, demonstrasi, praktek dan penugasan. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning (PBL)*. Yang membedakannya, pada pertemuan kedua ini diberikan tambahan media video tutorial menggambar denah fondasi menerus batu kali dan detail fondasi dan sloof.

### **Pengaruh Penggunaan Media Video Tutorial**

Dari hasil tes awal (*Pre Test*) diperoleh nilai rata-rata 62,16 dengan nilai tertinggi 73 dan nilai terendah 53 serta standar deviasinya sebesar 6,309. Berdasarkan hasil tersebut, seluruh peserta didik belum mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebanyak 31 orang. Setelah diberikan perlakuan selama 1 kali perlakuan diadakan lagi test yaitu post test. Hasil post test memiliki nilai rata-rata 84,77 dengan nilai tertinggi 96 dan terendah 75 serta standar deviasinya 6,141. Berdasarkan hal tersebut peserta didik seluruhnya mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah dianalisis, dengan menggunakan uji t, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 81,367 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,04. Berdasarkan angka tersebut diperoleh kesimpulan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $81,367 > 2,04$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, yang artinya ada pengaruh penggunaan Media Video Tutorial terhadap hasil belajar peserta didik dalam mata diklat Konstruksi dan Utilitas Gedung di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar.

Jika dilihat dari rata-rata *pre test* yaitu 62,16 dan rata-rata *post test* yaitu 84,77 dapat diartikan bahwa nilai rata-rata *pre test* lebih rendah dari pada nilai rata-rata *post test*. Maka kesimpulannya adalah ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi menggambar detail fondasi dan sloof.

Dengan melihat penggunaan media Video Tutorial yang melibatkan peserta didik langsung ikut berperan aktif dalam pembelajaran sehingga peserta didik akan mendapat keuntungan yang signifikan sesuai dengan karakteristik dan gaya belajarnya masing-masing. Penggunaan media Video Tutorial ini dapat meningkatkan peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran serta suasana belajar menjadi lebih kondusif dan

dapat memusatkan perhatian peserta didik sehingga penggunaan media ini dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar peserta didik.

Dari hasil penelitian ini yang sudah dijabarkan di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Video Tutorial memiliki manfaat diranah pendidikan. Manfaat tersebut yakni dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik sehingga memiliki dampak yang positif terhadap dunia pendidikan karena menjadikan peserta didik lebih ingin tahu tentang materi pembelajaran yang disajikan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Strategi penggunaan media video tutorial diawali dengan pembuatan media video tutorial yang berisi tiga poin utama, yaitu maket *fondasi*, materi esensial *fondasi* dan *sloof*, serta tutorial menggambar denah dan detail fondasi dan sloof. Media tersebut kemudian divalidasi oleh tim ahli. Setelah media ini di revisi sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli, kemudian di uji coba di SMK Negeri 1 Lopok. Media ini selanjutnya digunakan pada pertemuan kedua, dengan output berupa hasil belajar *posttest*.
- b. Berdasarkan uji hipotesis diperoleh adanya pengaruh penggunaan media Video Tutorial terhadap hasil belajar peserta didik dalam mata diklat Konstruksi dan Utilitas Gedung di SMK Negeri 2 Sumbawa Besar

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

1. Bapak Dr. Suparman, S.Pd., M.Pd.B.I, selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Inovasi Universitas Teknologi Sumbawa dan dosen pembimbing I yang telah memberikan waktu, tenaga dan pemikiran untuk mengarahkan penulis.
2. Bapak Imam Yuliadi, S.Pd., M.Si, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan waktu, saran, dan masukan untuk mengarahkan penulis.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abi Hamid, Mustofa, dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Abuddin, N. (2011). *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*. Kencana.
- Ambara, I. M., Adiarta, A., & Indrawan, G. (2018). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK KELAS X TITL DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, 7(1).
- Arikunto. (2012). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta
- Danang Sunyoto. (2016). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. PT Refika Aditama Anggota Ikapi.
- Ghozali, I. (2017). *Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Program AMOS 24*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Handayani, R. (2020). *Metodologi Penilitin Sosial*. Trussmedia Grafika.
- Haryoko, S. (n.d.). *Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran*.
- Indriantoro, N., & Bambang Supomo. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen. Edisi Pertama*. BPFE.
- Mardalis. (2009). *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Bumi Aksara.
- Martono, N. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif*. PT. Rajagrafindo Persada.
- Musfiqon. (2012). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Prestasi Pustaka.
- Nawawi, H. (2012). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Gajah Mada University Press.
- Priyatno, D. (2014). *Mandiri Belajar Analisis Data dengan Spss*. Mediakom.
- Riduwan. (2013). *Dasar-dasar Statistik*. Alfabeta.
- Santoso, S. (2012). *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. PT Elex Media Komputindo.
- Silaen, S. (2018). *Metodologi Penelitian Sosial Untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. In Media.
- Siyoto, S., & Ali Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.
- Usman, & Akbar. (2011). *Pengantar Statistika*. PT Buni Aksara.