

## PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA AUDIO-VIDEO TERHADAP PENINGKATAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS X SMKN 6 SIDRAP PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR LAS BUSUR LISTRIK

**Badaruddin Anwar**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[badaruddin.anwar@unm.ac.id](mailto:badaruddin.anwar@unm.ac.id)

**Ady Rukma**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[ady.rukma@unm.ac.id](mailto:ady.rukma@unm.ac.id)

**Asmah Adam**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[asmahadam@unm.ac.id](mailto:asmahadam@unm.ac.id)

**A. Akbar. J**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[a.akbarj@gmail.com](mailto:a.akbarj@gmail.com)

**ABSTRAK** - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran multimedia audio video mempengaruhi peningkatan minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode pre-experimental design dengan jenis pre test post test one group desing. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Teknik Mesin sebanyak 25 siswa. Data penelitian diperoleh menggunakan tes obyektif. Adapun teknik analisis data menggunakan metode statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan minat belajar yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran multimedia audio-video di SMKN 6 Sidrap.

**Kata kunci** : *Media Pembelajaran dan Minat Belajar*

**ABSTRACT** - This study aims to determine the multimedia audio video learning media affect the increase in students' interest in learning. This study used a pre-experimental design method with the type of pre-test and post-test one group design. The subjects of this study were all 25 students of class X Mechanical Engineering. Research data obtained using objective tests. The data analysis technique uses descriptive statistical methods and inferential statistics. The results showed that there was a significant increase in learning interest after using audio-video multimedia learning media at SMKN 6 Sidrap.

**Keywords**: *Learning Media and Learning Interest*

---

### PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan suatu jenjang pendidikan yang dituntut untuk menciptakan lulusan-lulusan yang memiliki keterampilan tertentu sehingga siap kerja dan dapat bersaing di dunia kerja. Proses Belajar Mengajar (PBM) di sekolah menjadi salah satu sorotan utama dalam peningkatan mutu pendidikan di SMK. Proses pembelajaran di SMK yang menggabungkan antara teori dan praktik menjadi sebuah kendala saat PBM kurang efektif dan efisien mengakibatkan menurunnya minat belajar peserta didik. Komunikasi dua arah yang dilakukan antara peserta didik dan guru sangat diperlukan agar materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh siswa.

Permasalahan itu juga timbul pada mata pelajaran las busur listrik manual di SMKN 6 Sidrap. Berdasarkan observasi awal dari siswa yang mengikuti pembelajaran las busur listrik di SMKN 6 Sidrap mengatakan bahwa dalam mengikuti pembelajaran materi yang dipaparkan kurang menarik sehingga motivasi peserta didik dalam belajar berkurang. Media pembelajaran menjadi salah satu solusi guna meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau perlengkapan yang digunakan oleh guru dalam rangka berkomunikasi dengan peserta didik. Secara umum media pembelajaran berguna untuk memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tulis atau lisan belaka), mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera. Arif S. Sadiman, (2003:16). Media pembelajaran multimedia audio-video merupakan media kombinasi antara audio dan video dalam slide power point. Media pembelajaran ini menggunakan dua indera yang berperan langsung pada saat proses pembelajaran berlangsung yaitu indera pendengaran dan penglihatan. Peserta didik dapat mendengarkan dan melihat langsung proses las busur listrik Media pembelajaran multimedia audio video yang menyajikan power point dengan suara dan gambar bergerak didalamnya dapat membuat minat peserta didik dalam belajar meningkat dan juga memudahkan guru untuk memaparkan teori yang dibawakan. Dengan adanya media ini peserta didik diharapkan mampu memahami materi yang diberikan sehingga pada saat proses praktik berlangsung peserta didik dapat melakukan praktik dengan baik dan benar.

Penelitian ini bertujuan mengetahui peningkatan minat belajar siswa sebelum dan setelah dilakukan perlakuan pembelajaran multimedia audio-video. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Menurut Hamdani, (2011:7) pembelajaran merupakan proses pengembangan sikap dan kepribadian siswa melalui berbagai tahap dan pengalaman. Proses pembelajaran ini berlangsung melalui berbagai metode dan multimedia sebagai cara dan alat menjelaskan, menganalisis, menyimpulkan, mengembangkan, menilai, dan menguasai (mengamalkan/aplikasi) pokok bahasan (tema) sebagai perwujudan pencapaian sasaran (tujuan).

Sehingga dapat di simpulkan pembelajaran adalah proses interaksi yang digunakan pendidik kepada peserta didik untuk menjelaskan materi yang dibawakan yang bertujuan untuk mencerdaskan, pengembangan sikap dan kepribadian untuk menghasilkan peserta didik yang bermoral baik.

Pelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang berkaitan. Menurut Hery Rahyudi, (2012:234) komponen pembelajaran meliputi tujuan “pembelajaran, kurikulum, guru, siswa, metode, materi, alat pembelajaran (media), dan evaluasi”.(1) Pembelajaran; (2) Kurikulum; (3) Guru; (4) Siswa; (5) Metode; (6) Materi.

1. Alat pembelajar (media); media dibagi menjadi tiga macam, yaitu: Media auditive; Media visual, Media audio visual,
2. Evaluasi; Pengertian minat belajar adalah “suatu penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Seseorang memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tertentu” Djamarah, (2008).

Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar

1. Faktor lingkungan
2. Faktor instrumental

Faktor instrumental terdiri dari yaitu Djamarah, (2008) :

1. Kurikulum
2. Program.

3. Sarana dan fasilitas.
4. Guru ataudosen

Ada beberapa macam cara yang dapat dilakukan dosen untuk membangkitkan minat belajar mahasiswa yaitu :

1. Membandingkan adanya suatu kebutuhan pada diri mahasiswa, sehingga ia rela belajar tanpa paksaan
2. Menghubungkan bahan pelajaran yang diberikan dengan persoalan pengalaman yang dimiliki mahasiswa, sehingga mahasiswa mudah menerima baham pelajaran.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik dengan cara menyediakan lingkungan belajar yang aman dan nyaman.
4. Menggunakan berbagai macam bentuk dan teknik mengajar dalam konteks perbedaan individual mahasiswa.

Pengelasan (welding) adalah salah satu teknik penyambungan logam dengan cara mencairkan sebagian logam induk dan logam pengisi dengan atau tanpa tekanan dan dengan atau tanpa logam penambah dan menghasilkan sambungan yang kontinyu. Minat pengelasan adalah keinginan atau kegairahan yang tinggi dalam hal penguasaan keterampilan pengelasan. Penguasaan keterampilan yang baik tumbuh dengan didasari oleh keinginan, dan perhatian terhadap suatu hal yang dalam hal ini adalah keinginan dan perhatian terhadap pengelasan, sehingga memicu keinginan mau belajar guna memiliki keterampilan pengelasan yang baik. Perasaan senang dan perhatian merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tumbuhnya minat dalam diri seseorang, sehingga penguasaan skill yang baik dalam pengelasan memicu tumbuhnya minat belajar untuk mengembangkan kemampuan mengelas siswa.

Media merupakan bentuk jamak dari 'Medium', yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Beberapa ahli memberikan definisi tentang media pembelajaran. Schram (1977), mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah "teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran". Secara khusus, kata tersebut dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa informasi dari satu sumber kepada penerima. Dikaitkan dengan pembelajaran, media dimaknai sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi berupa materi ajar dari pengajar kepada peserta didik sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Menurut Arif S. Sadiman (2003:16) media pendidikan mempunyai kegunaan sebagai berikut:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk-bentuk tertulis atau lisan belaka).
2. Mengantisipasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera
3. Menggunakan mediapendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik.
4. Dengan sifat yang unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedang kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama oleh tiap siswa, maka guru akan mengalami kesulitan bilamana semuanya itu harus diatasi sendiri.

Media audio-video atau audio visual adalah "media kombinasi antara audio dan visual yang diciptakan sendiri berupa slide dikombinasikan dengan kaset audio". Menurut Sanjaya, (2010: 172), media audio visual adalah "media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar yang biasa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara dan sebagainya".

## Kerangka Pikir

Keberhasilan suatu proses belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor siswa, guru, metode pembelajaran, lingkungan belajar dan lain-lain. Agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan menyenangkan, maka di perlukan media pembelajaran yang baik sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa dan juga siswa dapat memahami materi yang berikan padanya. Dalam penelitian ini menggunakan media pembelajaran multimedia audio video untuk mengajarkan mata pelajaran dasar-dasar las busur listrik manual. Media ini diharapkan dapat membuat siswa dapat memahami dengan jelas tentang las busur listrik karna siswa di hadapkan langsung pada penjelasan dan video tentang las busur listrik dalam pemaparan materi sehingga siswa tidak lagi hanya menghayal tentang apa itu las busur listrik dan bagaimana penggunaannya. Sehingga pada proses peraktik nantinya siswa sudah dapat memasang atau merangkai sendiri las busur listrik yang akan digunakan dan proses praktik dapat berjalan dengan lancar sesuai tujuan yang di harapkan.

## Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian penelitian yang relevan dan kerangka pikir di atas dapat ditarik hipotesis bahwa ada peningkatan minat belajar siswa terhadap media pembelajaran multimedia audio-video.

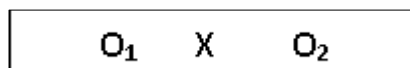
Ho : Tidak terdapat peningkatan minat belajar setelah menggunakan media pembelajaran multimedia audio-videp

Ha : Terdapat peningkatan minat belajar setelah menggunakan media pembelajaran multimedia audio-video.

## METODE

### Desain Penelitian

Penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pre-experimental design dengan jenis pre test and post test one group desing. Metode ini diberikan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding Sugiyono, ( 2016 ).



Hal pertama dalam pelaksanaan eksperimen menggunakan desain subyek tunggal ini dilakukan dengan memberikan tes kepada subyek yang belum diberi perlakuan disebut pre test (O<sub>1</sub>) untuk mendapatkan siswa yang memiliki masalah pada minat belajar rendah. Setelah didapat data siswa yang memiliki masalah pada minat belajar, maka dilakukan treatment (X) dengan memberikan materi pembelajaran dengan menggunakan media audio video. Setelah dilakukan perlakuan kepada siswa yang mengalami masalah, maka diberikan lagi tes untuk mengukur minat belajar siswa sesudah dilakukan eksperimen (X), dalam post test akan didapatkan data hasil dari eksperimen dimana ada atau tidaknya perubahan minat belajar siswa. Bandingkan O<sub>1</sub> dan O<sub>2</sub> untuk menentukan seberapa besar perbedaan yang timbul, jika sekiranya ada sebagai akibat diberikannya variabel eksperimen. Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan uji-t berpasangan (paired t-tes) Sugiyono, (2016:75).

## Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas X Teknik Mesin sebanyak 25 siswa dengan sasaran penelitian yaitu adanya peningkatan minat belajar siswa setelah pemberian materi dengan menggunakan media multimedia audio-video.

## Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan Sugiyono, (2016:39). Pada dasarnya variabel peneliti merupakan suatu pedoman penting dalam pelaksanaan penelitian eksperimen. Dalam penelitian yang dilakukan terdapat dua jenis variabel yaitu :

### Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah minat belajar siswa pada mata pelajaran las busur listrik.

### Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah media audio video.

## Teknik Pengumpulan Data

### 1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data-data tentang hasil belajar siswa, serta tanggapan siswa terhadap media yang digunakan. Adapun instrument dalam penelitian ini menggunakan tes pengetahuan.

#### a) Tes

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes ini digunakan untuk mengetahui hasil pre-test dan post-test. Tes merupakan serentetan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelektual, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

## Pengujian Instrumen

### 1. Uji validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument, Arikunto (2010). Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan rumus Pearson Productmoment, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(\{N \sum X^2 - (\sum [X])^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\})}}$$

Arikunto, (2010)

Keterangan:

$r_{xy}$  : Nilai rhitung

X : Skor butir dari variabel

Y : Skor total butir item dari variabel

$Xy$  : Hasil kali butir item dari skor total

$\sum x^2$  : Kuadrat skor total butir item x

$\sum y^2$  : Kuadrat skor total butir item y

n : Jumlah sampel

Pengujian validasi ini menggunakan bantuan software SPSS Statistics 20. Kriteria kevalidan instrument adalah apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir soal instrument tersebut dikatakan tidak valid, sebaliknya apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir soal instrument tersebut dikatakan valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus KR-20 menurut Arikunto (2010:115), sebagai berikut:

$$r_{11} = (k/(k-1)) (1 - (\sum S_i^2) / S_t)$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Nilai reliabilitas

$k$  : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum S_i^2$  : Jumlah varian skor tiap-tiap item

$S_t$ : Varian soal

## Teknik analisis data

Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

### 1. Analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif dalam analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan skor nilai hasil belajar pada mata pelajaran las busur listrik yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test. Identitas kecenderungan tinggi rendahnya skor variabel ditetapkan berdasarkan pada kriteria ideal, yaitu:

Tabel 1.1 Kriteria penilaian

No	Interval Nilai	Kategori
1	$X > Mi + 1.5 S_{di}$	Sangat tinggi
2	$Mi \leq X < Mi + 1.5 S_{di}$	Tinggi
3	$Mi - 1.5 S_{di} \leq X < Mi$	Rendah
4	$X < Mi - 1.5 S_{di}$	Sangat rendah

Keterangan :

ST = Skor tertinggi

SR = Skor terendah

$Mi = \frac{1}{2} (ST+SR)$

$S_{di} = \frac{1}{6} (ST-SR)$

## Analisis Statistik Inferensial:

### Uji normalitas

Uji normalitas ini dilakukan terhadap data post-test yang didapatkan melalui tes hasil belajar pada mata pelajaran las busur listrik, yang digunakan untuk mengetahui gejala yang diteliti, apakah berasal dari kelompok yang berdistribusi normal atau tidak.

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan aplikasi SPSS 20 dan rumus :

$$a_1 = P - a_2$$

Keterangan:

P= Nilai proporsi

a<sub>2</sub>= Harga mutlak a<sub>2</sub>

Adapun kriteria-kriterianya:

Jika  $a_1 < D$  tabel = Berdistribusi normal

Jika  $a_1 > D$  tabel = Tidak berdistribusi normal

Supriadi: (2013)

### Uji rata-rata gain normalisasi

Untuk mengetahui perbedaan peningkatan minat belajar dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis gain normalisasi. Analisis again normalisasi dilakukan setelah hasil pre-test dan post-test didapatkan, rumus indeks rata-rata gain ternormalisasi menurut Meltzer (2002) adalah:

$$M_d = (\sum d) / n$$

Supardi (2013:327)

Keterangan:

M<sub>d</sub> = Rata-rata gain

$\sum d$  = Gain

N = Jumlah responden

### Uji hipotesis (Uji-t)

Dalam penelitian ini uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji satu pihak (uji-t) yaitu uji-t berpasangan (paired t-test) yang menguji perbedaan antara dua pengamatan. Uji seperti ini dilakukan pada subjek yang diuji untuk situasi sebelum dan sesudah proses, atau subjek yang berpasangan ataupun serupa.

$$t = M_d / \sqrt{(\sum x_d^2) / n(n-1)}$$

Adapun kriteria pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 dan dk (derajat kebebasan) n-2 yaitu:

P value < 0,05 maka H<sub>a</sub> diterima, H<sub>o</sub> ditolak P value > 0,05 maka H<sub>a</sub> ditolak, H<sub>o</sub> diterima dan, thitung > ttabel maka H<sub>a</sub> diterima H<sub>o</sub> ditolak thitung < ttabel maka H<sub>a</sub> ditolak H<sub>o</sub> diterima namun, Apabila thitung bernilai minus (-) maka, -thitung < -ttabel maka H<sub>a</sub> diterima H<sub>o</sub> ditolak -thitung > -ttabel maka H<sub>a</sub> ditolak H<sub>o</sub> diterima

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian diperoleh dari seluruh siswa kelas X jurusan teknik mesin SMKN 6 Sidrap tahun ajaran 2017-2018. Instrumen variabel minat belajar sejumlah 26 butir, yang semula berjumlah 30 butir tes pengetahuan. Melalui uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan kepada 10 siswa kelas X jurusan teknik mesin SMKN 6 Sidrap, 4 butir dinyatakan gugur dan 26 butir soal dinyatakan valid. Tabel 1, Hasil analisis deskriptif

variabel motivasi belajar. Deskripsi data yang disajikan menggunakan teknik statistik deskriptif yang tujuannya lebih pada penggambaran data. Deskripsi data masing-masing variabel meliputi : harga rata-rata (M), simpangan baku (SD), median (Me), modus (Mo), serta histogram distribusi frekuensi.

## Variabel Minat Belajar

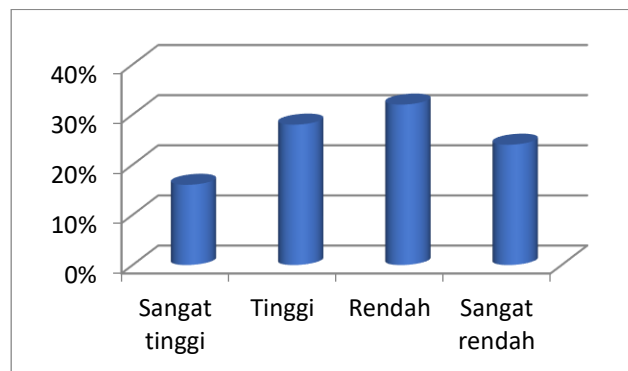
### 1. Hasil Pre-Test

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan IMB SPSS Statistics 20. Maka dapat di sajikan hasil analisis seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 2.1. Proporsi Pre-test

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Proporsi
1	Sangat tinggi	$>37,10$	6	24%
2	Tinggi	$25 < 29,09$	7	28%
3	Rendah	$20,3 \leq 25$	5	20%
4	Sangat rendah	$< 20,2$	7	28%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan data proporsi skor pre-test dapat digambarkan dalam bentuk diagram seperti pada gambar.



Sumber: Hasil pengolahan data MS Exel 2007

Gambar 2.1. Diagram Pre-tes

Berdasarkan skor standar diatas dapat diketahui 6 orang berada pada kategori sangat tinggi (24%), 7 orang berada dalam kategori tinggi (28%), 5 orang yang berada dalam kategori rendah (20%), dan 7 orang berada dalam kategori sangat rendah (28%).



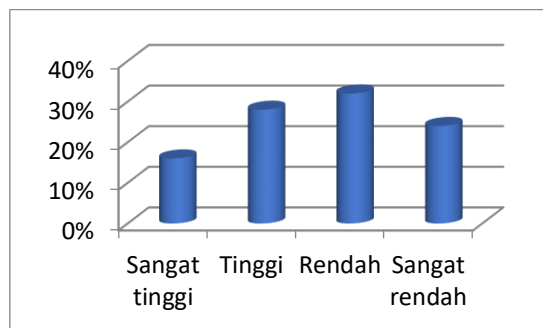
a. Hasil *post-test*

Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan *IMB SPSS Statistic20*. Maka dapat disajikan hasil analisis seperti tabel berikut

Tabel 2.2. Proporsi *post-test*

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Proporsi
1	Sangat tinggi	>58,8	4	16%
2	Tinggi	48,2 < 58,7	7	28%
3	Rendah	37,6 ≤ 48,1	8	32%
4	Sangat rendah	< 37,5	6	24%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan data proporsi skor *post-test* dapat digambarkan diagram seperti pada gambar.



Sumber: Hasil pengolahan data MS Excel 2017

Gambar2.2. Diagram hasil *post-test*

Berdasarkan skor standar diatas dapat diketahui 4 orang berada dalam kategori sangat tinggi (16%), 7 orang berada dalam kategori tinggi (28%), 8 orang berada dalam kategori rendah (32%), dan 6 orang yang berada dalam kategori sangat rendah (24%).

**Analisis Statitik Inferensial**

Analisis statistik Inferensial digunakan untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar-dasar analisis sebagai berikut:

1. Uji normalitas

Dalam penelitian ini perhitungan menggunakan bantuan komputer dengan program aplikasi *IMB SPSS Statistics 20*.

Kriteria penentuan apakah distribusi data normal atau tidak adalah:

- 1) Angka *signifikansi kolmogorov-smirnov* sig > 0,05 menunjukkan data berdistribusi normal.

- 2) Angka *signifikansi kolmogorov-smirnov* sig < 0,05 menunjukkan data tidak berdistribusi normal.  
a. Uji normalitas variabel minat belajar  
1) Uji normalitas *pre-tes*

Tabel 2.3. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pret est</i>	.153	25	.135	.936	25	.122

*Lilliefors Significance Correction*

Sumber: Hasil pengolahan data IMB SPSS 20 for windows

Hasil perhitungan menggunakan IMB SPSS 20 menunjukkan data *test of normality* dengan mengambil taraf kesalahan 5%, diketahui sebesar sig = 0,135, sehingga harga signifikansi hitung lebih besar dari harga signifikansi tabel (0,135 > 0,05) maka data hasil pre-test belajar berdistribusi normal.

- 2) Uji normalitas *post-tes*

Tabel 2.4. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
<i>Post test</i>	.103	25	.200*	.960	25	.410

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Hasil pengolahan data IMB SPSS 20 for windows

Hasil perhitungan menggunakan IMB SPSS 20 menunjukkan data *test of normality* dengan mengambil taraf kesalahan 5%, diketahui sebesar sig = 0,200, sehingga harga signifikansi hitung lebih besar dari harga signifikansi tabel (0,200 > 0,05) maka data hasil *post-test* belajar berdistribusi normal.

### Uji rata-rata *gain* normalitas

Uji gain pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan minat belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan melihat hasil *pre-test* dan *post-test* siswa. Adapun hasil gain yang didapatkan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.5. Rata-rata gain

siswa	skor perolehan		Gain (d)	Xd	Xd <sup>2</sup>
	<i>Pre-test</i> (X)	<i>Post-test</i> (Y)			
1	5	11	6	0.48	0.2304
2	6	8	2	-3.52	12.3904
3	8	13	5	-0.52	0.2704

4	9	9	0	-5.52	30.4704
5	4	12	8	2.48	6.1504
6	5	7	2	-3.52	12.3904
7	7	11	4	-1.52	2.3104
8	7	13	6	0.48	0.2304
9	7	7	0	-5.52	30.4704
10	9	11	2	-3.52	12.3904
11	7	17	10	4.48	20.0704
12	6	15	9	3.48	12.1104
13	5	11	6	0.48	0.2304
14	8	13	5	-0.52	0.2704
15	5	11	6	0.48	0.2304
16	6	10	4	-1.52	2.3104
17	4	13	9	3.48	12.1104
18	7	14	7	1.48	2.1904
19	4	15	11	5.48	30.0304
20	6	17	11	5.48	30.0304
21	6	12	6	0.48	0.2304
22	9	7	-2	-7.52	56.5504
23	7	16	9	3.48	12.1104
24	8	18	10	4.48	20.0704
25	7	9	2	-3.52	12.3904
Jumlah (Σ)			138		318.24
Md					5.52
t hitung					16.492
t tabel					2.063

Sumber: hasil pengolahan MS Exel 2007

Pada no 22 nilai siswa mengalami penurunan dari *pre-test* ke *post-test* disebabkan karna siswa tersebut sering absen sehingga tidak mengikuti pembelajaran yang mengakibatkan nilai *pre-test* ke *post-test* mengalami penurunan. Menghitung rata-rata dari *gain* ( d ) dengan menggunakan rumus :

$$M_d = \frac{\sum d}{n}$$

$$M_d = \frac{138}{25}$$

$$M_d = 5,52$$

Berdasarkan data diatas, maka dapat disimpulkan rata-rata gain dari *pre-test* dengan *post-test* sebesar 5,52.

### Uji *pairet sample t-test*

Uji-t berpasangan (*Paired sample t test*) berfungsi untuk menguji perbedaan antara dua pengamatan pada satu obyek yang diuji untuk situasi sebelum dan sesudah proses perlakuan. Adapun data yang digunakan pada uji-t berpasangan adalah nilai *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui apakah ada peningkatan yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan yaitu menggunakan media pembelajaran *multimedia audio-video* pada mata pelajaran las busur listrik. Untuk mendapatkan hasil tersebut digunakan aplikasi *SPSS 20*, sehingga didapat hasil dari data *pre-test* dan *post-test* yaitu:

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre - test	24,9231	25	5,88767	1,17753
Pair 1 post - test	46,1538	25	12,31370	2,46274

Sumber: Hasil pengolahan data IMB SPSS for windows

Bagian pertama output (*paired sample statistics*), kolom *mean* berisi informasi rata-rata *pre-test* (24,9231) dan *post-test* (46,1538) pemberian perlakuan.

**Tabel 2.7. Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre-test & post-test	25	-,068	,982

Sumber: Hasil pengolahan data IMB SPSS for windows

Bagian kedua (*paired sample correlations*) berisi informasi korelasi kedua variabel (0,030) dengan nilai probabilitas (sig) 0,982 > 0,05. Korelasi sebesar 0,068 mengindikasikan korelasi antara *pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan yang sangat lemah dan benar ada hubungan yang nyata. Menurut Sugiyono (2007) pedoman untuk memberikan penafsiran atau interpretasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut.

Tabel 2.8. Tabel interpretasi koefisien korelasi

Koefisien korelasi	Interpretasi
0.800 - 1,000	Sangat tinggi

0,600 - 0,799	Tinggi
0,400- 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah
0,000 - 0,199	Sangat rendah

Berdasarkan hasil analisis SPSS untuk pengujian dua sisi (*2-tailed*), setiap sisi dibagi 2

Jika probabilitas/2 > 0,025,  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak

Jika probabilitas/2 < 0,025,  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima

Nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,579 nilai ini dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  sebesar  $dk-1 = 24 = 0,685$  sehingga  $t_{hitung} >$   $t_{tabel}$ , hanya saja dengan alasan kepraktisan yang lebih sering digunakan adalah angka probabilitas. Pengambilan  $t_{hitung}$  atau probabilitas menghasilkan keputusan yang sama. Nilai probabilitas, dengan demikian  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan *multimedia audio-video*.

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah media pembelajaran *multimedia audio-video* dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan melihat hasil *pre-test* dan *post-test* pada saat sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Berdasarkan hasil pengolahan IMB SPSS di atas dapat disimpulkan bahwa uji hipotesis  $t$  (*paired samples t test*) yang berdasarkan pada hasil *pre-test* dan *pos-test* didapatkan nilai  $t_{hitung}$  8,238 yang menyatakan terdapat peningkatan minat belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan *multimedia audio-video*. Perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* adalah sebagai berikut :

Tabel 2.9  
Perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*

No	Interval Hasil <i>Pre-test</i>	Persen (%)	Interval Hasil <i>post-test</i>	Persen %
1	>37,10	24%	>58,8	28%
2	25 < 29,09	28%	48,2 < 58,7	32%
3	20,3 ≤ 25	20%	37,6 ≤ 48,1	16%
4	< 20,2	28%	< 37,5	24%
Jlh		100%		100%

Berdasarkan pembahasan diatas, media pembelajaran *multimedia audio-video* mendapatkan hasil yang positif guna meningkatkan minat belajar siswa. Dengan demikian media pembelajaran *multimedia audio-video* dapat dijadikan sebagai media pembelajaran di SMK dalam pembelajaran pengelasan pada tingkat pertama untuk memperjelas materi yang dibawakan sehingga siswa tidak hanya mengetahui materi saja tetapi juga alat-alat pengelasan, keselamatan kerja pengelasan dan bahan-bahan yang akan digunakan dengan demikian pada waktu melakukan praktik pada tingkat dua siswa telah mengetahui peralatan-peralatan tersebut tanpa harus menerangkan kembali pada siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian menggunakan media pembelajaran *multimedia audio-video* pada SMK Negeri 6 Sidrap dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran *multimedia audio video* dengan melihat hasil dari nilai analisis deskriptif *paired sample t test* ( Uji t berpasangan ) yang memiliki nilai  $t_{hitung}$  sebesar 8,238, dimana syarat dikatakan terdapat peningkatan minat belajar siswa apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga dapat ditarik kesimpulan terdapat peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *multimedia audio video* karna nilai atau nilai  $t_{hitung}$  (8,238) > dari  $t_{tabel}$  (2,064).

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi, Riski A. 2013. <http://kaptenunismuh.blogspot.co.id/2013/01/tugas-3-prosedur-penelitian-tindakan.html>. Diakses: 10 September 2016
- Arif, Tiro. 2008. Dasar-dasar Statistika. Makassar: Andira Publisher
- Arif S, Sadiman. 2003. Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arif S, Sadiman,dkk. 2009. Media pendidikan: pengertian-pengertiandanpemanfaatannya. Jakarta: Raja GrafindoPersada
- Arikunto, S. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azhar, Arsyad . 2006. Media Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Azhar, Arsyad . 2002. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aqib Zainal, Dkk. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Mergahayupermai
- Basyiruddin. 2002. Media Pendidikan. Jakarta: Ciputat Press
- Bobbi, Deporter & Mike, Hernacki. 2011. Quantum Learning.
- Dewi Padmo, dkk. 2004. Teknologi Pembelajaran: Peningkatan Kualitas Belajar Melalui Teknologi Pembelajaran. Ciputat: Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan.
- Djamarah S.B. 2008. Psikologi Belajar, Edisi 2. Jakarta : Rineka cipta
- Endang. 2012. Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung : Alfabeta
- Gerlach and Ely. (1971). Teaching and media, A Sytematic Approach, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Hamdani. 2011. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV. Pustakasetia.
- Hery Rahyudi. 2012. Teori-teori Belajardan Aplikasi Pembelajaran Motorik. Bandung: Nusa Media.
- Latuheru (1988:14). Media Pembelajarandalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Lismurtini. 2013. Media-audio-visual-dan-multimedia, (<https://wordpress.com>, Diakses 18 november 2016)
- Mansyur, Rasyid H. dan Sunarto. 2009. Assesmen Pembelajaran di Sekolah. Yogyakarta: Multi Prasindo
- Meltzer, D.E. (2002). Relation between Student' Problem-Solving Pervormance and Representation Format. American Journal of Physic. 73. No.5.p.465.
- Melti, Indah S. (2007). Peningkatan Menulis Cerita dengan Media Audio-Visual pada Siswa Kelas X-4 SMAN 2 Tegal. Tegal.
- M. Suyanto. 2005. Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing. Yokyakarta: Penerbit Andi
- Nana, Sudjana. 2002. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Nana, Sudjana dan Ahmad Rivai. 2009. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algesindo

- Nasrul, Setiawan. 2013. [http://Statistikceria.blogspot.co.id/2013/12/Pengujian, Perbedaan Rata-rata Dua Kelompok Berpasangan Dependen Parametrik.html](http://Statistikceria.blogspot.co.id/2013/12/Pengujian,PerbedaanRata-rataDuaKelompokBerpasanganDependenParametrik.html)
- Rizal Rinjani. 2013. Pengaruh Metode Inquiry Terhadap Prestasi Belajar Praktek Las Busur Listrik. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
- Rani Anggi W. 2011. Efektivitas Penggunaan Media Audio-Visual Dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Prancis. Yogyakarta: Pendidikan Bahasa Prancis
- Sanjaya, Wina. 2010. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Schram. 1977. Asas-asas Komunikasi Antara, (terjemahan Agus Setiawan), LP3ES Jakarta dan West Communication Institute (EWCI) Hawaii.
- Sugiyono. 2007. Statistik untuk penelitian. Bandung: Alfabeta, cv. Guilford, J. P. (1956).
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulhan N. 2006. Pembangunan Karakter Pada Anak. Surabaya: Surabaya Intelektual Club.
- Supardi. 2013. Aplikasi statistik dalam penelitian. Jakarta selatan : Adikita
- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, 2005. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito.
- Syah. 2006. Psikologi Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003,. Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: Depdiknas