

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TUTORIAL SEBAGAI
PENDUKUNG PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP MINAT
DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMA NEGERI 1 BAJO
KABUPATEN LUWU SULAWESI SELATAN**

*EFFECTIVENESS TUTORIAL VIDEO MEDIA USE AS A LEARNING SUPPORT
OF INTEREST AND MATH STUDENTS LEARNING OUTCOMES SMA NEGERI 1
BAJO DISTRICT OF LUWU SOUTH SULAWESI*

Ilham Baharuddin
Jurusan Matematika, Fakultas MIPA
Universitas Negeri Makassar
Ilham.baharuddin7@gmail.com

Abstract

The purpose of this research was to determine the interest and learning outcomes of students who are taught using the medium of video tutorials. This study is a pre-experiment and use one-group pretest-posttest design. Data were collected using questionnaires interest and achievement test. Data were analyzed with descriptive statistics and inferential statistics. Descriptive analysis showed interest in learning mathematics learners before using video tutorials in the medium category and after using video tutorials are also in middle category, with normalization gain is pretty low in the category. Results of learners before using video tutorials are in the category of very low and after using video tutorials that are in the medium category, with normalization gain is pretty middle category. The results of inferential analysis (paired t-test) shows that there are differences in average interest of learners before and after applying the medium of video tutorials.

Key Words: *Interest in Learning, Learning Outcomes, Video Tutorials.*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui minat dan hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video tutorial. Penelitian ini merupakan pre eksperimen dan menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Data dikumpulkan menggunakan angket minat dan tes hasil belajar. Data yang diperoleh dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil analisis deskriptif menunjukkan minat belajar matematika peserta didik sebelum menggunakan video tutorial dalam kategori sedang dan setelah menggunakan video tutorial juga berada pada kategori sedang, dengan normalisasi *gain*nya berada pada kategori rendah. Hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan video tutorial berada pada kategori sangat rendah dan setelah menggunakan video tutorial berada pada kategori sedang, dengan normalisasi *gain*nya berada pada kategori sedang. Hasil analisis inferensial (uji t berpasangan) menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata minat peserta didik sebelum dan sesudah menerapkan media video tutorial.

Kata Kunci: *Minat Belajar, Hasil Belajar, Video Tutorial .*

PENDAHULUAN

Pada umumnya pelajaran matematika di sekolah menengah merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik karena menekankan pada pemahaman konsep dan pemahaman matematis dari konsep. Matematika menjadi hal yang menakutkan bagi peserta didik dan kurang diminati, hal ini berdampak pada kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan persamaan matematika dalam mengerjakan soal menjadi berkurang.

Pembelajaran lebih bersifat terpusat pada pendidik (*teacher centered*) akan menyebabkan peserta didik tidak banyak terlibat dalam proses pengkonstruksian suatu konsep dalam pikirannya. Peserta didik tidak terlibat untuk mendiskusikan dan menanyakan banyak hal menggunakan pola berpikirnya, melainkan hanya sekedar mendengar dan menghafalkan konsep materi yang diajarkan. Kenyataan ini menyebabkan pemahaman dan penguasaan konsep peserta didik sebagai salah satu indikator keberhasilan pembelajaran umumnya belum memuaskan.

Diperlukan media pembelajaran agar peserta didik dapat lebih memahami materi matematika yang telah diajarkan. Penggunaan media dalam pengajaran diutamakan untuk meningkatkan mutu belajar, terutama dalam proses belajar peserta didik dalam memahami pelajaran matematika. Diharapkan hal ini mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara ditemukan bahwa proses belajar-mengajar pada mata pelajaran matematika SMA Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan masih menggunakan metode pembelajaran yang lebih banyak menggunakan metode ceramah. Penggunaan media pembelajaran seperti *macro-media flash*, *e-book*, *mind mapping* ataupun

video tutorial masih sangat kurang, media pembelajaran yang sering digunakan masih terbatas pada program *microsoft power point*.

Peneliti bermaksud melakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas penggunaan media video tutorial sebagai pendukung pembelajaran matematika terhadap minat dan hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu Sulawesi. Video tutorial dapat diartikan sebagai sebuah rekaman gambar hidup yang berfungsi sebagai sistem komunikasi atau media pengajaran dan pembimbingan belajar bagi peserta didik.

Media video tutorial dapat menggantikan pendidik ketika peserta didik ingin mengulangi kembali materi matematika yang telah dipelajari di kelas, dan dapat menjadi alat yang menyimpan setiap hal-hal penting yang disampaikan oleh pengajar kepada peserta didik dan dapat diulang kapanpun oleh peserta didik. Media ini diharapkan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa sehingga kegiatan ini dapat berjalan efektif. Apa yang dicapai dari sebuah kegiatan dikatakan efektif, jika lebih baik dari sebelumnya. Artinya, seberapa jauh tujuan yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan terpenuhi itulah yang menjadi ukuran apakah kegiatan tersebut berjalan efektif atau tidak [2].

Kegiatan biasanya berjalan efektif jika seseorang menjalaninya dengan senang hati atau dengan kata lain ada minat dalam hal ini minat belajar. Minat belajar adalah suatu keadaan siswa merasa senang dan memberi perhatian pada mata pelajaran, serta kemauan dalam belajar yang menimbulkan sikap keterlibatan setiap orang yang ingin belajar [3]. Seseorang akan melakukan aktivitas belajar karena adanya dorongan. Dalam hal ini motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong seseorang untuk belajar. Bila seseorang sudah termotivasi untuk belajar, maka dia akan melakukan aktivitas belajar dalam rentang waktu tertentu. Siswa dengan

minat belajar tinggi biasanya memiliki hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya [4].

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui minat belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video tutorial dan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video tutorial.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *preeksperimen*. Penelitian ini belum merupakan eksperimen sesungguhnya karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen [5]. Penelitian ini melibatkan satu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan. Kelompok eksperimen dalam penelitian merupakan kelompok siswa yang akan diajar menggunakan media video tutorial. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI di SMA Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan pada semester genap, bulan Mei 2014 tahun ajaran 2013/2014. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest design*.

Variabel penelitian ini adalah (1) Minat belajar matematika adalah skor yang diperoleh oleh peserta didik dari hasil pengisian kuesioner minat belajar. Kuesioner tersebut mengukur bagaimana keinginan/keadaan peserta didik yang menaruh perhatian pada pelajaran matematika dan disertai hasrat untuk mengetahui, mempelajari dan membuktikannya. Dalam hal ini yang diukur tentang perasaan suka atau senang, perhatian peserta didik, kemauan dalam belajar dan keterlibatan peserta didik; (2) Hasil belajar matematika adalah skor total yang diperoleh siswa dalam aspek kognitif pada pembelajaran matematika.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bajo. Peneliti mengambil kelas secara acak dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Setelah memilih salah satu kelas, maka, siswa yang terlibat dalam kelas tersebut merupakan sampel yang akan diselidiki dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket dan tes hasil belajar sebagai instrumen. Instrumen ini berupa *pretest* dan *posttest*; *Pretest* diberikan pada awal pertemuan untuk melihat kondisi awal minat belajar peserta didik dan *posttest* diberikan pada pertemuan terakhir atau setelah diberikan media video tutorial.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini semua diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif. Analisis ini meliputi rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum. Selanjutnya data hasil belajar dikategorikan secara kuantitatif berdasarkan teknik kategorisasi yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori nilai hasil belajar

Nilai Hasil Belajar	Kategori
90-100	Sangat Tinggi
80-89	Tinggi
65-79	Sedang
55-64	Rendah
<55	Sangat Rendah

Untuk mengetahui peningkatan pembelajaran dengan menggunakan media video tutorial, peneliti menggunakan *gain* ternormalisasi. Berikut ini adalah rumus *gain* ternormalisasi

$$< g > = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan indeks *gain* <g> sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria *Gain*

Indeks <i>Gain</i>	Interpretasi
$g > 0,70$	Tinggi

$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Pada teknik ini dilakukan pengujian normalitas dan pengujian hipotesis.

HASIL PENELITIAN

Analisis Statistik Deskriptif

1. Minat Peserta Didik

a. Sebelum Penggunaan Media Video Tutorial

Hasil deskriptif dari minat peserta didik sebelum penggunaan media video tutorial dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Deskriptif Minat Belajar Sebelum Penggunaan Media Video Tutorial

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Nilai Minimum	68
Nilai Maximum	105
Mean	85
Standar Deviasi	11

Jika nilai minat belajar matematika peserta didik Kelas XI 3 sebelum penggunaan media video tutorial dikelompokkan ke dalam tiga kategori minat belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Frekuensi Minat Belajar sebelum Penggunaan Media Video Tutorial

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
91-120	Tinggi	8	25%
61-90	Sedang	24	75%
30-60	Rendah	0	0%

JUMLAH	32	100%
---------------	-----------	-------------

b. Sesudah Penggunaan Media Video Tutorial

Hasil deskriptif dari minat peserta didik setelah penggunaan media video tutorial dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Deskriptif Minat Belajar Sesudah Penggunaan Media Video Tutorial

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Nilai Minimum	73
Nilai Maximum	108
Mean	89,06
Standar Deviasi	9,89

Jika nilai minat belajar matematika peserta didik Kelas XI 3 sesudah penggunaan media video tutorial dikelompokkan ke dalam tiga kategori minat belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase seperti yang ditunjukkan pada Tabel berikut:

Tabel 6. Frekuensi Minat Belajar sesudah Penggunaan Media Video Tutorial

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
91-120	Tinggi	10	31%
61-90	Sedang	22	69%
30-60	Rendah	0	0%
JUMLAH		32	100%

Data tentang peningkatan minat belajar yang dicapai oleh peserta didik yang diajar dengan menggunakan media video tutorial diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik yang dikonversi ke dalam rumus *gain* ternormalisasi.

Nilai normalisasi *gain* dapat dikategorikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan yaitu sebagai berikut:

Tabel 7. Frekuensi Nilai *N-Gain* Minat Belajar

Indeks <i>Gain</i>	Kategori	Frekuensi	Presentase
$g > 0,70$	Tinggi	0	0%
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang	2	6,25%
$g \leq 0,30$	Rendah	30	93,75%
Jumlah			100%

Berdasarkan tabel diperoleh bahwa sebagian besar peningkatan minat belajar peserta didik Kelas XI 3 dengan penerapan media video tutorial berada pada kategori rendah. Rata-rata peningkatan minat belajar peserta didik Kelas XI 3 sebesar 0,11 jika diinterpretasikan maka berada pada kategori rendah.

2. Hasil Belajar Peserta Didik

a. Sebelum Penggunaan Media Video Tutorial

Analisis deskriptif hasil kemampuan matematika peserta didik sebelum penggunaan media video tutorial dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 8. Deskriptif Hasil Belajar sebelum penggunaan media video tutorial

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Nilai Minimum	16
Nilai Maximum	52
Mean	34
Standar Deviasi	10

Jika hasil belajar matematika peserta didik Kelas XI 3 sebelum penggunaan media video tutorial dikelompokkan ke dalam lima kategori hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 9. Presentase Hasil Belajar sebelum Penggunaan Video Tutorial

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
90-100	Sangat Tinggi	0	0%
80-89	Tinggi	0	0%
65-79	Sedang	0	0%
55-64	Rendah	0	0%
<55	Sangat Rendah	32	100%
Jumlah		32	100%

Data nilai kemampuan matematika peserta didik sebelum penggunaan media video tutorial dikategorikan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Kategori KKM Sebelum Penggunaan Media Video Tutorial

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	<78	Tidak Tuntas	32	100%
2	≥78	Tuntas	0	0%
Jumlah			32	100%

b. Sesudah Penggunaan Media Video Tutorial
Analisis deskriptif hasil kemampuan matematika peserta didik sesudah penggunaan media video tutorial dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Deskriptif Hasil Belajar Matematika sesudah Penggunaan Media Video Tutorial

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Nilai Minimum	68
Nilai Maximum	90

Mean	78
Standar Deviasi	4

Nilai kemampuan matematika peserta didik Kelas XI 3 sesudah penggunaan media video tutorial yang dikelompokkan ke dalam lima kategori hasil belajar, maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 12. Presentase Hasil Belajar Peserta didik Kelas XI 3 sesudah Penggunaan Media Video Tutorial

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
90-100	Sangat Tinggi	1	3%
80-89	Tinggi	5	15%
65-79	Sedang	26	81%
55-64	Rendah	0	0%
<55	Sangat Rendah	32	100%
JUMLAH		32	100%

Selanjutnya data nilai kemampuan matematika peserta didik sesudah penggunaan media video tutorial dikategorikan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Kategori KKM sesudah Penggunaan media video tutorial

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	<78	Tidak Tuntas	8	25%
2	≥78	Tuntas	24	75%
Jumlah			32	100%

Nilai normalisasi *gain* dikategorikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan yaitu sebagai berikut:

Tabel 14. Distribusi Frekuensi dan Presentase Nilai N-Gain hasil belajar

Indeks Gain	Kategori	Frekuensi	Presentase
$g > 0,70$	Tinggi	12	37%
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang	20	63%
$g \leq 0,30$	Rendah	0	0%
JUMLAH		32	100%

Berdasarkan Tabel diperoleh bahwa sebagian besar peningkatan hasil belajar peserta didik Kelas XI 3 dengan penerapan media video tutorial berada pada kategori sedang. Rata-rata peningkatan hasil belajar peserta didik Kelas XI 3 sebesar 0,66 jika diinterpretasikan maka berada pada kategori sedang.

Analisis Statistik Inferensial

1. Analisis Secara Manual

a. Minat Belajar Peserta Didik

Karena T

$(1 - \alpha; V)$ atau $-5,345 < -2,039$ maka

ditolak berarti H_1 yaitu rata-rata minat belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan media video tutorial adalah tidak sama.

2. Analisis dengan Bantuan SPSS

a. Minat Peserta Didik

Untuk mengetahui perbedaan minat belajar peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media video tutorial matematika, maka digunakan uji *paired sample t-test*. Sebelum melakukan uji *paired sample t-test*, peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas. Adapun hasil dari uji normalitas minat peserta didik sebagai berikut:

Tabel 15. Paired Samples Statistics Minat Belajar

Pair		Mean	N	Std. Deviation	Std.
					Error Mean
1	pre	84.88	32	11.141	1.969
	Post	89.06	32	9.893	1.749

Tabel 16. Output SPSS Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest

		pretest	Posttest
N		32	32
Normal	Mean	84.88	89.06
	Std. Deviation	11.141	9.893
Most Extreme Difference	Absolute	.129	.150
	Positive	.129	.150
	Negative	-.116	-.092
Kolmogorov-Smirnov Z		.732	.847
Asymp. Sig. (2-tailed)		.658	.470

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 17. Paired Samples Test Minat Belajar

		Paired Differences				
Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
1	pre	-	-	-	-	-
	post	4.188	4.432	.783	-5.785	2.590

Dari tabel, dapat dilihat Asymp. Sig. (2-tailed). Berturut-turut data *pretest* dan *posttest* adalah 0,658 dan 0,505. Keduanya lebih besar dari 0,05. Maka, dapat dikatakan kedua data terdistribusi normal. Karena data terdistribusi normal, maka uji *Paired Sample T-Test* dapat dilakukan.

Melalui uji perbedaan *paired sample t-test*, dapat diperoleh data sebagai berikut:

Penggunaan media video tutorial dalam pembelajaran matematika peserta didik kelas XI 3 SMA Negeri 1 Bajo dapat dikatakan efektif karena dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Bajo. Namun, pada media video tutorial masih memiliki beberapa kekurangan sehingga perlu dikembangkan lebih baik lagi. Terutama pada materi ajar yang digunakan oleh peneliti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya dapat peneliti simpulkan sebagai berikut:

1. Minat belajar matematika peserta didik kelas XI 3 SMA Negeri 1 Bajo sebelum diberikan media video tutorial berada pada kategori sedang dengan rata-rata 84,88 dari nilai ideal 120. Sedangkan minat belajar matematika peserta didik kelas XI 3 SMA Negeri 1 Bajo sesudah diberikan media video tutorial juga berada pada kategori sedang dengan rata-rata 89,06 dari nilai ideal 120.
2. Secara deskriptif, jika dilihat berdasarkan normalisasi *gain* dapat disimpulkan bahwa besar peningkatan minat belajar peserta didik Kelas XI 3 dengan penerapan media video tutorial berada pada kategori rendah dengan rata-rata 0,11.
3. Secara inferensial, terdapat perbedaan rata-rata minat belajar matematika peserta didik SMA Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan sebelum dan setelah penggunaan media video tutorial matematika.
4. Hasil belajar matematika peserta didik kelas XI 3 SMA Negeri 1 Bajo sebelum diberikan media video tutorial berada pada kategori sangat rendah dengan rata-rata 33,75 dari nilai ideal 100. Sedangkan hasil

belajar matematika peserta didik kelas XI 3 SMA Negeri 1 Bajo sesudah diberikan media video tutorial juga berada pada kategori sedang dengan rata-rata 78,25 dari nilai ideal 100.

5. Secara deskriptif, jika dilihat berdasarkan normalisasi *gain* dapat disimpulkan bahwa besar peningkatan hasil belajar peserta didik Kelas XI 3 dengan penerapan media video tutorial berada pada kategori sedang dengan rata-rata 0,66.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinata, Yogi Nurcahyo. 2013. *Penggunaan Media Pembelajaran Video Tutorial untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa* (online) (<http://eprints.uny.ac.id/10192/1/jurnal.pdf>) diakses tanggal 1 februari 2014.
- [2] Lasmi. 2012. *Efektivitas Penggunaan Metode Mind Mapping dalam Pembelajaran Bangun Datar Segi Empat Siswa SMP Negeri 24 Makassar*.(skripsi). Makassar: Jurusan Matematika Fakultas MIPA UNM.
- [3] Ramli. 2011. *Kontribusi Kreativitas dan Minat Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Makassar* (skripsi). Makassar: Jurusan Matematika Fakultas MIPA UNM.
- [4] Sudjana, Nana. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo Offset.
- [5] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [6] Sujiono, Eko Hadi & khaeruddin. 2005. *Pembelajaran SAINS (IPA) Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Makassar: Badan penerbit UNM